

Johanna Hiipakka

# Terveysliikunta ja ohjaus

-Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaiden  
näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti yamk

Kuntoutuksen koulutusohjelma

Opinnäytetyö

20.11.2012

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Johanna Hiipakka Terveysliikunta ja ohjaus -Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta 67 sivua + 3 liitettä 20.11.2012
Tutkinto	Fysioterapia yamk
Koulutusohjelma	Kuntoutuksen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaajat	Lehtori Anita Näslindh-Ylispangar Yliopettaja Salla Sipari
<p>Kuntoutus on osa terveydenhuoltoa ja terveyden edistäminen terveydenhuollon yksi keskeisimpiä osa-alueita. Terveysliikunta on kokonaisvaltainen mahdollisuus vaikuttaa aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen ihmisen hyvinvointiin ja terveyttä edistävään toimintaan. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan riskikäyttäytymisen muutosta kohti tavoitteellista terveyskäyttäytymistä tulisi edistää terveysliikunnan ohjauksen avulla kuntoutuksen terveyttä edistävänä toimintana.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tietoa Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveysliikunnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin kehittämiseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli kuvata terveysliikunnan toteutuminen ja ohjaus aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta. Tutkimuksen lähestymistapa oli deduktiivinen kvantitatiivista survey-tutkimusmenetelmää käyttäen. Tutkimusaineisto kerättiin puhelinhaastatteluina terveysliikuntakyselyn avulla. Tutkimusaineiston kvantitatiivinen aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin ja kvalitatiivinen aineisto sisällönanalyysin avulla.</p> <p>Tutkimustuloksista nousi esille:          Terveydentila ja fyysinen kunto koettiin heikentyneen aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen myötä. Terveysliikuntatottumuksissa määrä lisääntyi ja kesto lyheni verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. 72 prosenttia tutkimukseen osallistuneista potilaista ei kukaan ollut kehottanut lisäämään liikuntaa sairaalasta kotiutumisen jälkeen. Parhaiten aivoverenkiertohäiriöpotilaiden tiedon tarvetta palvelevana terveysliikunnan ohjausmuotona koettiin henkilökohtainen suullinen ohjaus. Taho, mistä ohjausta toivottiin eniten saatavan, oli perusterveydenhuolto. Terveysliikuntaa koskevaa tietoa haluttiin siitä, mistä tietoa saa ja millaista tietoa.</p> <p>Tutkimustulokset toivat ymmärrystä terveysliikunnan ohjauksen tarpeesta aivoverenkiertohäiriöön sairastuneilla potilailla sekä terveydenhuollon mahdollisuuksista tarjota terveysliikunnan ohjausta potilaiden tiedon tarvetta palvelevassa muodossa ja toivotulta taholta. Opinnäytetyössä tuotetun tiedon avulla voidaan lisätä terveydenhuollon kuntoutuksen ammattihenkilöiden tietotaitoa terveysliikunnan ja terveysliikunnan ohjauksen merkityksestä osana kokonaisvaltaista kuntoutuksen terveyttä edistävää toimintaa.</p>	
Avainsanat	kuntoutus, terveyden edistäminen, aivoverenkiertohäiriöt, terveysliikunta, ohjaus

Author Title Number of Pages Date	Johanna Hiipakka Health-enhancing physical activity and counseling -Helsinki University Central Hospital stroke patients' point of view 67 pages + 3 appendices 20 November 2012
Degree	Master of Health Care
Degree Programme	Rehabilitation
Specialisation option	
Instructors	Anita Näslindh-Ylispangar, Senior Lecturer Salla Sipari, Principal Lecturer
<p>Rehabilitation is a part of health care and health promotion is one of its primary objectives. Health-enhancing physical activity offers a holistic opportunity to influence the well-being and health-enhancing activities of a stroke patient. The alteration of a stroke patient's potentially risky health behavior towards goal-oriented health-enhancing behavior should be promoted through health-enhancing physical activity counseling, as it also acts as a rehabilitation promoter.</p> <p>The purpose of this thesis was to produce information for the development of stroke patient's health-counseling and guidance material for the Helsinki University Central Hospital. The aim of this thesis was to describe how health-enhancing physical activity and counseling are implemented out from a stroke patient's point of view.</p> <p>The research was done using a deductive quantitative survey research method. The data was collected through telephone interviews, using a health-enhancing physical activity survey. Research data's quantitative data was analyzed using statistical methods and qualitative data using content analysis.</p> <p>Research findings: Health and physical fitness were perceived as deteriorated after stroke. The level of physical activity was increased and the duration reduced in health exercise habits, compared to the status before the stroke. The study found that 72 per cent of the interviewed stroke patients were not advised to increase physical activity after their discharge from the hospital. Individual oral counseling was perceived by most stroke patients as the best method of health-enhancing counseling. The instance where most preferred to receive health-enhancing counseling was basic health care units. Stroke patients wanted information on where and what kind of information there is available about health-enhancing physical exercise.</p> <p>The research results gave an understanding for the need of health-enhancing physical activity counseling for stroke patients, as well as the health care's possibilities to provide it in a form and from a source best serving the needs and wants of the stroke patients. The data this thesis provides can be used to increase the know-how of the health care professionals in understanding the meaning of health-enhancing physical activity counseling as a part of holistic health promoting rehabilitation.</p>	
Keywords	rehabilitation, health promotion, stroke, health-enhancing physical activity, counseling

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Kuntoutus ja terveyden edistäminen	4
2.1	Terveyden edistäminen kuntoutuksen toimintana	4
2.2	Terveys ja terveyden edistäminen	5
2.3	Terveyskäyttäytyminen	9
2.4	Liikunta, terveysliikunta terveyden edistämisen välineenä	11
3	Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus	13
3.1	Aivoverenkiertohäiriöt terveysongelmana	13
3.2	Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutus	15
3.3	Aivoverenkiertohäiriöt ja terveyttä edistävä liikunta	16
3.4	Terveysliikunta suositukset aivoverenkiertohäiriöpotilaille	17
4	Terveysliikunnan ohjaus	19
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	24
6	Menetelmälliset ratkaisut	25
6.1	Tutkimuksen toimintaympäristö	25
6.2	Tutkimuksellinen lähestymistapa	25
6.3	Tutkimusaineiston kerääminen	26
6.4	Tutkimusaineiston analysointi	28
6.5	Opinnäytetyön eettiset kysymykset	30
6.6	Opinnäytetyön ajallinen eteneminen	31
7	Tulokset	33
7.1	Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden kuvaus	33
7.2	Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden terveysliikuntatottumukset	38
7.3	Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden toiveet ohjauksesta	42
7.4	Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden tiedon tarve terveysliikunnasta	44
8	Pohdinta	46
	Lähteet	52

## Liitteet

Liite 1. Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Liite 2. Terveysliikuntakysely

Liite 3. Laadullisen tutkimusaineiston sisällönanalyysi

## 1 Johdanto

Suomen kansallinen terveyden edistämistyömme pohjautuu WHO:n Health for All – ajatteluun. Sen pohjalta väestömme terveyden edistämistä pyritään lisäämään kansallisten terveysohjelmien myötä terveys-, sosiaali- ja talouspolitiikan keinoin sekä hyödyntämällä lainsäädännön, taloudellisten toimenpiteiden, verotuksen ja hallinnollisten muutosten antamat mahdollisuudet. (Holopainen 2004:10; Paronen - Nupponen 2011: 187-188; STM 2001a; STM 2008a.)

Yksilön ja väestön terveys on terveyden edistämisen päämäärä. Terveyden edistämällä pyritään terveyskäyttäytymisen ja olosuhteiden muutoksen tai kehittämisen kautta ehkäisemään sairauksia ja lisäämään elämänlaatua sekä hyvinvointia. (STM 2001a; Holopainen 2004:9; STM 2008b:9.) Suomen perustuslaki velvoittaa julkisen vallan, kuntien ja terveyden huollon ammattihenkilöiden, sairauksien hoidon ohella, edistämään väestön terveyttä ja hyvinvointia. (Kansanterveyslaki 928/2005; Terveydenhuollonlaki 1326/2010). Terveysvaikutukset ovat yhteisen toiminnan tulos. Vastuunkantajia ovat ihmiset itse, lähiyhteisö ja yhteiskunta yhdessä. (STM 2006:15).

Viime vuosikymmeninä liikunnan terveyttä edistävä merkitys on korostunut. Liikunnalla voidaan monipuolisesti edistää väestön terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä sekä ehkäistä ja hoitaa väestön kansanterveydellisiä terveysongelmia. (Fogelholm - Paronen - Miettinen 2007:15,71; STM 2001b; Ståhl 2003:11.) Lisääntynyt tieteellinen näyttö liikunnan vaikutuksista terveyteen, toimintakykyyn ja koettuun hyvinvointiin on vaikuttanut liikunnan asemaan ja merkitykseen yhteiskunnassa perusteltuna terveysargumenttina. Terveyteen vaikuttavasta liikunnasta on muodostunut oma käsitteellinen toimintamuoto, terveyttä edistävä liikunta tai terveyslääke. (Ståhl 2003:11; Suni – Taulaniemi 2003.)

Konkreettinen väestömme terveyden edistämisen näkökulma on sairauksien ehkäisy eli preventio. Prevention tarkoituksena on ylläpitää terveyttä vaikuttamalla sairauksien ilmaantumiseen ja minimoimaan sairauksien aiheuttamat haitat. Tässä opinnäytetyössä keskitytään erityisesti terveyden edistämisen sekundaaripreventiiviseen näkökulmaan, jolloin tavoitteena on ehkäistä sairauden paheneminen tai uusiutuminen, vaikuttamalla sairauden riskitekijöihin. (Koskenvuo - Mattila 2003:17.)

Aivoverenkiertohäiriöt (AVH) on maamme kolmanneksi kallein kansansairautemme. (Meretoja ym. 2007:9; Roine 2006:451). Aivoverenkiertohäiriöihin sairastuu maassamme vuosittain 14 000 henkilöä, eli keskimäärin 38 kansalaista joka päivä. Sairastuneista joka neljäs on työikäinen. (Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 20011:271; Kaste ym. 2006: 271; Roine 2006: 451.) Aivoverenkiertohäiriöt ovat eniten sairaalahoitopäiviä ja pysyvää invaliditeettia, kuten halvaus, puhe- tai kognitiivisia häiriöitä, aiheuttava sairausryhmä. (Kaste ym. 2006: 272; Takala – Viljanen – Sivenius 2009:85). Vuosittain Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista aivoverenkiertohäiriön saaneiden potilaiden hoitoon käytetään 7 %, eli noin 1,1 miljardia euroa. (Meretoja 2012: 139).

Länsimaissa sydän- ja verisuonisairauksien sekä syöpäsairauksien jälkeen aivoverenkiertohäiriöt ovat myös kolmanneksi yleisin kuolinsyy. Suomessa niihin kuolee vuosittain noin 5 000 henkilöä. (Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 2011). Viime vuosina aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheen hoito on kuitenkin kehittynyt ennen kaikkea AVH-yksiköiden myötä. Niiden on osoitettu merkittävästi vähentävän sairauden kuolleisuutta ja laitoshoidon riskiä. (Meretoja ym 2007:9.) Ratkaisevassa asemassa aivoverenkiertohäiriöiden kustannusten hallinnassa ovatkin tehokas akuuttivaiheen hoito ja sekundaaripreventio. (Fogelholm - Baumann 2002:2523).

Aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheen hoitomenetelmien kehityksen myötä erikoissairaanhoidosta kotiutuu yhä useampi potilas, joilla ei ilmene tarvetta kuntoutussuunnitelman mukaiselle jatkokuntoutukselle asuinkunnassaan. Erityisesti fysioterapian näkökulmasta hoitomenetelmien kehitys on lisännyt sekundaaripreventiivisen kuntoutuksen tarvetta sekä sen ohjauksen kehittämistä. Kuntoutuksen sekundaaripreventiivinen tavoite on lisätä aivoverenkiertohäiriöpotilaan tietoutta terveyttä edistävästä, fyysistä hyvinvointia kehittävästä ja ylläpitävästä terveystoiminnasta sekä sen ennaltaehkäisevästä vaikutuksesta sairauden riskitekijöihin ja uusiutumiseen.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään terveyden edistämistä kuntoutuksen toimintana. Lähestymistapa terveyden edistämiseen on sekundaaripreventiivinen näkökulma erikoissairaanhoidon toimintaympäristössä kohderyhmän eli aivoverenkiertohäiriöpotilaiden terveystoiminnan ja ohjauksen kautta. Opinnäytetyö tutkimuksellinen lähestymistapa on deduktiivinen kvantitatiivista survey-tutkimusmenetelmää käyttäen. Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveystoiminnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin kehittämiseen. Opinnäytetyön tavoitteena

on kuvata terveysliikunnan toteutuminen ja ohjaus aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta.



## 2 Kuntoutus ja terveyden edistäminen

### 2.1 Terveyden edistäminen kuntoutuksen toimintana

1980-luvulta lähtien on terveydenhuollossa käytetty terveyden edistämisen käsitettä. Näkökulma korostaa ei-spesifeihin, terveyttä ylläpitäviin tekijöihin vaikuttamista, spesifisten sairauksien riskitekijöiden rinnalla. Kuntoutusta ei kontekstissa ymmärretä pelkästään spesifisen sairauden aiheuttamien haittojen vähentämisenä tai ehkäisyinä, vaan kuntoutuksen tarpeessa olevan ihmisen fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn, hyvinvoinnin ja elämänhallinnan parantamisena. (Järvikoski - Härkäpää 2008: 56–58.)

Terveyden edistäminen kytkeytyy monin tavoin yhteiskunnan muutoksiin. Terveyden edistämisen laajentuminen sairauksien valistamisesta kohti toimintaa, jonka tarkoituksena on parantaa ihmisten mahdollisuuksia ja edellytyksiä oman ja ympäristönsä terveyden huolehtimisesta. Tämä tukee kuntoutuksen kehityssuunnan näkemystä biomedikalistisesta tai vajavuuskeskeisestä näkökulmasta kohti ekologista tai valtaistavaa toimintamallia. (Karjalainen 2010: 20; Vertio 2003:29.)

Kuntoutuksen valtaistavassa lähestymistavassa tai paradigmassa korostetaan sekä kuntoutujan aktiivista roolia ja vaikutusmahdollisuuksia että ihmisen ja ympäristön suhdetta toiminnan lähtökohtana. Se merkitsee kuntoutujan oman kokemuksen ja aktiivisen osallisuuden esiin nostamista, huomion kiinnittämistä kuntoutujan voimavaroihin vajavuuksien sijasta sekä sosiaalisten ja kontekstuaalisten tekijöiden huomioon ottamista niin ongelmien perustan kuin niiden käsittelymahdollisuuksia pohdittaessa. (Karjalainen 2010: 20; STM 2004: 24.)

Terveyden edistämisen monialaisuus on yhtä laaja kuin kuntoutuksen kokonaisvaltainen mahdollisuus terveyttä edistävänä toimintana. Kuntoutus nähdään, terveyden edistämisen tavoin, prosessina, jonka avulla syntyy vaihteellaisia muutoksia ja tuloksia yksilössä ja hänen ympäristössään. Kuntoutus sisältää tällöin yksilön voimavaroja, itsenäistä selviytymistä, toimintakykyä, hyvinvointia ja elämän hallinnan tunnetta lisääviä sekä ympäristön tarjoamia toimintamahdollisuuksia parantavia toimenpiteitä. (Järvikoski - Härkäpää 2008: 56-57, 81; Valtioneuvoston kuntoutusselonteko 2002:2.)

Kuntoutuksen näkökulmasta WHO:n kansainvälinen ICF- luokitus tarjoaa viitekehyksen terveyden edistämiseen kuntoutuksen toimintana. Luokituksen tavoitteena on tarjota

tieteellistä perustaa ymmärtää ja tulkita ihmisen toiminnallista terveydentilaa sekä terveyteen liittyviä vaikutuksia ja sitä määritteleviä tekijöitä. (Stakes 2004.).

Ihmisen toimintaa ja toimintakykyä tarkasteltaessa ICF-luokitus yhdistää lääketieteelliset ja sosiaaliset näkökulmat. Siinä pyritään kuvaamaan rajoitteiden lisäksi myös ihmisen selviytymistä yhteiskunnassa jokapäiväisen elämän vaatimuksista. Toimintakyky on yläkäsite, joka kattaa ruumiin/kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet sekä suoritukset ja osallistumisen. Luokituksessa tarkastellaan toimintakykyä ja toimintamahdollisuuksia yksilön terveydentilan ja ihmisen toimintaympäristön tilannetekijöiden dynaamisena vuorovaikutuksena. Näkemys luokituksen eri osatekijöiden välillä on dynaaminen, jolloin muutos yhdessä osatekijässä merkitsee yleensä muutosta myös muissa osatekijöissä. (Stakes 2004.)

Terveyden edistäminen merkitsee eri asioita eri ihmisille, joten sen tulisi aina olla suunniteltua toimintaa, joka pyrkii parantamaan terveyttä ja/tai ehkäisemään sairauksia. (Holopainen 2004:9). Terveyden edistämisen tavoitteena on luoda mahdollisuuksia, jotta terveellisiä valintoja voidaan tehdä sekä luoda voimavaroja, jotta paras mahdollinen terveys on mahdollista saavuttaa. (Ståhl 2003:30). Väestön terveys ja sen kehitys on siis tunnettava, jotta voidaan edistää terveyttä, kehittää terveystaloutta ja suunnitella terveyspalveluja. (Aromaa - Koskinen 2002:10).

## 2.2 Terveys ja terveyden edistäminen

Maailman terveysjärjestö (WHO) on määritellyt terveyden laaja-alaisesti ”täydellisenä fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilana, eikä pelkästään sairauden tai vamman puuttumisena”. Terveyden edistämisen näkökulmasta WHO kuvaa terveyttä ”keinoksi tai voimavaraksi, joka sallii ihmisten elää yksilöllisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti hyödyllistä elämää”. (WHO 1998). Vuoren (2005a:21) mukaan terveys on elämän energiaa ja elämisen, olemisen ja toiminnan potentiaalinen jatkumo, jonka toisessa ääripäässä on Maailman terveysjärjestön terveyden määritelmä ja toisessa vaikea fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen rajoitusten pahanolon ja kärsimisen tila.

Terveys on moniulotteinen käsite. Terveys on ihmisten itsensä kokemista hyvinvoinnin osatekijöistä yksi tärkeimmistä. Pelkistyneimmillään se määritellään sairauden poissaolona. (STM 2008b:9.) Viime vuosikymmenien aikana biolääketieteellinen sairauskäsitys on vähitellen kuitenkin korvaantunut biopsykososiaalisella käsityksellä terveydestä

ja sairaudesta. Aikaisempaa selvemmin on noussut esiin sosiaalisten ja psyykkisten ilmiöiden merkitys ihmisen terveyteen, toimintakykyyn ja työssä selviytymiseen. (Järvikoski - Karjalainen 2008:82,85.)

Terveys on inhimillinen perusarvo. Se nähdään arkielämän olennaisena voimavarana, ei elämän tavoitteena sinänsä. Terveys syntyy, sitä turvataan ja se voi heikentyä ihmisten omien arjen olosuhteiden, elintapojen, valintojen ja vuorovaikutuksen pohjalta. Terveysteen vaikuttavat fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset ja ympäristölliset olosuhteet sekä ominaisuudet. Tärkeä vaikutus ihmisen terveyteen on myös lähimmäisillä, sosiaalisella tuella, yhteenkuuluvuudella, tiedoilla, taidoilla ja koulutuksella. Niiden vaikutusta välittäviä tekijöitä ovat muun muassa terveyttä tukevat voimavarat, asenteet, arjen sujuminen, terveystietäytyminen, kyky omaksua ja tulkita terveystietoa sekä mahdollisuudet saada tai käyttää terveystalveluja. (STM 2001a; Koskenvuo - Mattila 2003:16; STM 2006:16; Paronen - Nupponen 2011: 187-188.)

Yksi ihmisen terveyteen vaikuttavien tekijöiden jäsennysmalli on ns. terveyden sipulimalli. Joka kerros kerrokselta kuvaa ihmisen yksilöllisten tekijöiden lisäksi terveyteen vaikuttavia yhteiskunnallisia ja ympäristötekijöitä. (Järvikoski - Härkäpää 2004:83)



Kuvio 1. Terveysten sipulimalli (mukaillen Järvikoski - Härkäpää 2004: 83-94)

Ihmisen terveyteen vaikuttavat yksilölliset tekijät, kuten ikä, sukupuoli ja perimä eivät muutu yhteiskunnallisten ja ympäristötekijöiden vaikutuksesta. Yksilölliset elämäntapa-tekijöiden ja valintojen merkitys korostuu erityisesti sairauksien etiologiassa ja sairausprosesseissa. Ihmisen sosioekonominen asema, yhteisölliset tekijät ja sosiaaliset verkostot ja vuorovaikutteisuus ovat yksilön käytettävissä olevia resursseja, jotka voivat lisätä terveyttä ja hyvinvointia, tukea arkielämän hallintaa sekä ehkäistä sairausprosesseja. Kuitenkin ihmisen elinolot, työolosuhteet ja peruspalveluiden tasapuolinen saatavuus ja toimivuus ovat sosioekonomisia tekijöitä, joiden muutokset ovat merkittävä ihmisen terveyteen ja erityisesti sairastavuuteen vaikuttavia tekijöitä. Yhteiskunnalliset ja kulttuuriset olosuhteet ovat tekijöitä jotka vaikuttavat väestön elämäntilanteisiin sekä yhteiskunnalliseen asemaan. Yhteiskunnan fyysinen, poliittinen ja taloudellisen ympäristön turvallisuus, viihtyvyys, vuorovaikutteisuus ja asenteet terveyteen määrittelevät karkeimmillaan miten pitkään ja terveenä väestö elää. (Järvikoski – Härkäpää 2004:83-94; STM 2006:16.)

Ihmisen kokemus omasta terveydestä on vaihteleva. Terveysten arvostus ja käsitys terveydestä vaihtelevat elämänsä eri vaiheissa. Terveysten arvostus kasvaa sairauden uhkan tai kuormituksen sekä iän tuoman terveyden menettämisen todennäköisyydestä. (Vertio 2003:44.)

Suomen väestön koettua terveyttä on tutkittu muun muassa Terveysten 2000-tutkimuksessa. Sen mukaan Suomen väestöstä terveytensä koki hyväksi tai melko hyväksi kaksi kolmesta työikäisestä ja joka kolmas eläkeikäinen. Koettu terveys heikkeni johdonmukaisesti iän mukaan. 30-44-vuotiaista yli 80 % luokitteli oman terveytensä hyväksi tai melko hyväksi, ja eläkeiän kynnyksellä olevistakin vielä noin puolet piti terveyttään vähintään melko hyvänä, mutta 75 vuotta täyttäneistä enää neljännes arvioi terveytensä hyväksi tai melko hyväksi. Työikäisistä naisista hieman suurempi osa kuin miehistä arvioi terveytensä ainakin melko hyväksi. Vastaavasti terveytensä kokeminen huonoksi tai melko huonoksi yleistyi jyrkästi iän karttuessa. Terveystensä arvioi huonoksi tai melko huonoksi 30-44-vuotiaista noin 3 %, 55-64-vuotiaistakin vain 15 %, mutta 85 vuotta täyttäneistä jo 45 %. Etenkin työikäisessä väestössä miehet kokivat terveytensä huonoksi tai melko huonoksi useammin kuin naiset. (Aromaa - Koskinen 2002:46.)

Terveysten edistämisen ideologiset perusteet Maailman terveystenjärjestö (WHO) on määritellyt Ottawan asiakirjassa vuonna 1986. Asiakirjassa terveyden edistäminen jäsenne-

tään ”toimintana, joka lisää ihmisten mahdollisuuksia niin terveytensä hallintaan kuin sen parantamiseen. Jotta täydellinen fyysinen, henkinen ja sosiaalinen hyvinvointi voitaisiin saavuttaa, on yksilöiden ja ryhmän kyettävä toteuttamaan toiveensa, tyydyttämään tarpeensa ja muuttamaan ympäristöä tai opittava tulemaan toimeen sen kanssa.” WHO kiteyttää terveyden edistämisen ydintoiminnoiksi terveellisen yhteiskuntapolitiikan kehittämisen, terveellisen ympäristön aikaansaamisen, yhteisöjen toiminnan tehostamisen, henkilökohtaisten taitojen kehittämisen ja terveyspalveluiden uudistamisen. (WHO 1998.)

Kuluvan vuosisadan terveyden edistämisen avaintehtäviksi WHO määritteli Jakartan julistuksessa vuonna 1997 terveyttä koskevan sosiaalisen vastuun vahvistamisen, panostuksen lisäämisen terveyteen, yhteistyön lujittamisen ja laajentamisen terveyden hyväksi, yhteisön toimintakyvyn lisäämisen ja yksilön tukemisen sekä terveyden edistämisen perusrakenteiden varmistamisen. Jakartan julistuksessa painotetaan terveyden edistämistä prosessina, joka antaa yksilöille ja yhteisöille entistä paremmat mahdollisuudet hallita terveyttään ja siihen vaikuttavia taustatekijöitä. (WHO 1998.)

Viime vuosikymmeninä terveyden edistämisen käsitteellisen ja ajatuksellisen kehityksen yhtenä merkittävänä teoriana on ollut salutogeneesi teoria. WHO:n terveyden edistämisen ideologisten perusteiden rinnalle 1970 luvulla Aaron Antonovskyn esittämä teoria terveyden resursseista ja koherenssi tunteesta pyrkii ohjaamaan terveyttä edistävää ajattelua riskinäkökulmasta resurssinäkökulmaan. Resurssinäkökulman mukaan terveyden edistämisessä on keskityttävä koko elämän kaaren kestosiin prosesseihin, joiden tarkoitus on tukea ja edistää terveyttä elämään liittyvänä voimavarana. (Lindström – Eriksson 2010:32-39.)

Terveyden edistämisen käsitteen määrittelylle ei ole siis yksiselitteistä kansainvälistä tulkintaa. Terveyden edistämistä voidaan käsitellä erilaisten tahojen toimesta yhteiskunnallisissa, poliittisissa tai kulttuurisissa konteksteissa. Määritelmien tärkeinä yhteisinä elementteinä terveyden edistäminen nähdään erilaisina toimintojen verkkoina, jotka painottavat korostetummin joko yksilöä tai ympäristöä johtaen lopulta yksilön lisääntyneen kontrollin kautta parantuneeseen terveyteen ja hyvinvointiin. (Ståhl 2003:28.)

Terveyden edistäminen edellyttää alueellisesti toimivia rakenteita ja käytäntöjä. Tavoitteiden saavuttaminen vaatii toimintaa tukevan lainsäädännön, hallinnonrajojen ylittävän vastuun ja toiminnan kattavan johtamisjärjestelmän sekä sovitut johtamiskäytännöt.

Alueelliset voimavarat ja osaaminen tulisi hyödyntää tehostamalla toimijoiden yhteistyötä. Hyvinvointitiedon saatavuus ja tietojärjestelmät sekä palvelujen organisointi ja toimintakäytännöt tulisi rakentaa toimintaa tukevaksi. (STM 2006:18)

Koska ihmisen elintavoilla eli valinnoilla terveyteen vaikuttavista asioista on ratkaiseva merkitys yksilön terveyteen ja riskiin sairastua. On sairauksien ja terveysongelmien vähentämisen näkökulmasta, terveyttä edistävän toiminnan lähtökohtana pyrittävä vaikuttamaan ihmisen elintapoihin edistämällä riskikäyttäytymisen muutosta kohti tavoitteellista terveyskäyttäytymistä.

### 2.3 Terveyskäyttäytyminen

Arvot, tieto, käsitykset ja motivaatio ovat aina käyttäytymisen taustalla. Kun pyritään muutokseen, on tärkeä tunnistaa käyttäytymisen ja terveyden välisiä syy-yhteyksiä. Terveyshaittojen taustalla vaikuttavat käyttäytymistekijät, joiden oletetaan aiheuttavan terveysongelmia. Siksi terveyttä edistävät menetelmät tehoavat vain siinä määrin kuin ne vaikuttavat terveyteen yhteydessä olevaan käyttäytymiseen. (Räsänen 2010:110-111.)

Suomalaisten aikuisväestön terveyskäyttäytymistä on tutkittu systemaattisesti vuodesta 1978 alkaen. Useimmat Suomen kansanterveydelliset terveysongelmat liittyvät ihmisten terveyskäyttäytymiseen ja elintapoihin, kuten runsaaseen alkoholin käyttöön, tupakointiin, epäterveellisiin ravintotottumuksiin ja vähäiseen liikuntaan. (Helakorpi - Laitalainen - Uutela 2010: 27.)

Suomen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys tutkimuksen (2009) mukaan monet kansantauteihin liittyvät elintavat ovat pitkällä aikavälillä kehittyneet myönteisesti, kuten tupakointi ja ravintotottumukset. Yhtä myönteinen ei ole kuitenkaan ollut alkoholinkäytön ja ylipainon kehitys. Elintapaerot koulutusryhmien välillä ovat säilyneet epäedullisina alimpaan koulutusryhmään kuuluvilla ja naisilla suurempina kuin miehillä. (Helakorpi – Laitalainen - Uutela 2010: 27.)

Tutkimuksen (2009) mukaan myös Suomalaisten vapaa-ajan liikunta on yleistynyt 1970-luvun lopusta alkaen. Kuitenkin 1990-luvulle tultaessa työmatkaliikunta on vähentynyt, eikä ole sen jälkeen kääntynyt uuteen nousuun. Vuoden 2009 tutkimuksessa selvitettiin aiempaa kattavammin suomalaisten liikunta-aktiivisuutta ja terveysliikunnan

suositusten toteutumista väestötasolla. Tutkimuksen mukaan miehistä 66 % ja naisista 72 % ilmoitti harrastavansa vapaa- ajan liikuntaa ainakin puoli tuntia vähintään kaksi kertaa viikossa. 31 % miehistä ja 32 % naisista ilmoitti harrastavansa vapaa- ajan liikuntaa vähintään neljä kertaa viikossa. Vapaa- ajan liikunta oli lisääntynyt kaikissa koulutusryhmissä. Miehillä koulutusryhmittäiset erot vapaa- ajan liikunnassa olivat kasvaneet. Ylimmän koulutusryhmän miehet harrastavat vapaa- ajan liikuntaa eniten ja alimman koulutusryhmän vähiten. Naisilla koulutusryhmien väliset erot olivat vähäisiä. UKK- instituutin terveysliikunnan suosituksen mukaisesti liikkui miehistä vain 12 % ja naisista 11 %. Yleisintä suositusten mukainen liikunta oli alle 25-vuotiailla (32 % miehistä ja 18 % naisista) ja harvinaisinta yli 54-vuotiailla (4 % miehistä ja 6 % naisista). (Helakorpi – Laitalainen - Uutela 2010: 18–20.)

Vastaavasti Terveys 2000-tutkimuksen mukaan noin joka toinen nuorista keski-ikäisistä 30-44-vuotiaista harrastaa vapaa-ajallaan varmasti liian vähän liikuntaa. Myös noin 60-65-vuotiaiden saavutettua 70-75 vuoden ikä vapaa-ajan liikunta aktiivisuus alkaa selkeästi laskea ja toteutuu selkeästi naisilla aikaisemmin sekä nopeammin. (Fogelholm 2007:45.)

Liikunta on yksi käyttäytymisen muoto, jonka muuttaminen on yhtä haasteellista kuin muidenkin terveyteen vaikuttavien elintapojen muuttaminen. Liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavat hyvin monet tekijät. Osa niistä on yksilökohtaisia, osittain pysyviä ja osittain muuttuvia tekijöitä ja ominaisuuksia. Liikuntaan osallistumiseen myönteisesti vaikuttavia yksilökohtaisia tekijöitä ovat muun muassa sukupuoli, koulutus ja tulotaso, koettu terveys ja kunto, käsitys itsestä liikkujana, motivaatio, sosiaalinen tuki puolisoilta, perheeltä tai ystäviltä sekä lääkärin vaikutus. Kielteisesti liikuntaan osallistumiseen vaikuttaa muun muassa ikä, ylipaino, tupakointi, ajan puute, esteet liikuntaan ja sosiaalinen eristyneisyys. (Vuori 2005b: 646-652.)

Yksilön fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen ympäristö vaikuttavat vahvasti yksilöön ja yksilöt ympäristöönsä, siksi esimerkiksi asenteet liikunnasta ilmenevät yksilössä, mutta ovat kehittyneet ympäristön vaikutuksesta. Yksilöiden, ryhmien ja yhteisöjen liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavat muuttuvat tai muutettavissa olevat tekijät voidaan jaotellaan altistaviin, mahdollistaviin ja vahvistaviin tekijöihin. Altistavat tekijät kuten muun muassa arvot, asenteet, tiedot, kokemukset, odotukset ja koettu pystyvyys ovat jo olemassa ennen käyttäytymistä. Koettuja tai objektiivisia mahdollistavia tekijöitä ovat liikunta palvelut ja niiden toimivuus, liikuntataidot, terveys ja kunto, aika sekä hyväksyttä-

vyys. Myönteisinä altistavat ja mahdollistavat tekijät edistävät liikuntakäyttäytymistä ja kielteisinä vähentävät todennäköisyyttä liikunnan aloittamiselle. Vahvistavat tekijät kuten terveys-, liikunta- ja perheen asenteet sekä tuki tai liikunnan tuottamat kokemukset ja vaikutukset sitä vastoin muodostuvat vasta käyttäytymisen kuluessa. (Vuori 2005b: 646-652.)

Yksi osa terveyden edistämistä on liikunnan ja liikunta tottumusten edistäminen. Silloin liikunnan avulla pyritään vaikuttamaan ja parantamaan väestön tai rajatun ryhmän terveydentilaa, toimintakykyä ja hyvinvointia. Terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvia on väestöstä huomattava osa, ja juuri tämä väestönosa hyötyisi eniten liikunnan terveysvaikutuksista. (Fogelholm - Oja 2011:70-71.) Tuloksellisen terveyttä edistävän liikunnan lisääminen edellyttää kuitenkin liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavien lainalaisuuksien, tekijöiden ja niiden yhteyksien tunnistamisen, ymmärtämisen ja soveltamisen. (Vuori 2005b:646-652).

#### 2.4 Liikunta, terveysliikunta terveyden edistämisen välineenä

Liikunnan edistämisen edellytyksenä on ymmärrys liikunnan terveysvaikutuksista ja sen yhteiskunnallisesta merkityksestä. Se vaatii liikunnan toteutumisen ja sen vaikutusten yhteyksien sekä liikunnan lisäämisen toteuttamisen ja siinä tarvittavan tuen ymmärtämistä. Yksilön kannalta liikunnan edistämisessä on kyse yksilön tietoihin, taitoihin ja asenteisiin vaikuttamisesta sekä sosiaalisen ja neuvonnallisen tuen tarjoamisesta. Yhteiskunnallisesti liikunnan edistämisen tietojen, taitojen ja osaamisen kehittämisen kohderyhmänä ovat sekä kansalaiset että päättäjät. (Fogelholm 2006:48–47.)

Liikunta on tarkoituksella tehtyä säännöllistä fyysistä aktiivisuutta. Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lihastyötä, joka suurentaa energiankulutusta lepotasossa. Terveiden kannalta merkittävää fyysistä aktiivisuutta on kaikki sellainen, joka on vähintään kohtalaisesti kuormittavaa, aiheuttaen lievää hengästymistä ja kestoaltaan vähintään 10 minuuttia. Liikunnan tarkoituksena on kunnon kohottaminen ja terveyden parantaminen, mutta myös ilon ja nautinnon tuottaminen. (Fogelholm - Paronen - Miettinen 2007:21,44.)

Terveysliikunnaksi määritellään kaikki sellainen fyysinen aktiivisuus, joka tehokkaasti ja turvallisesti parantaa tai ylläpitää terveyskuntoa. Terveyskunnolla tarkoitetaan niitä fyysisen kunnon tekijöitä, jotka ovat yhteydessä terveyteen ja fyysiseen toimintakykyyn,



kuten aerobinen, motorinen ja tuki- ja liikuntaelimistön kunto sekä paino. (Fogelholm - Oja 2011:73.)

Terveysliikuntaa määriteltäessä terveyshyödyt ovat suhteellisia liikkujan ja liikkumistavan mukaan ja ne pystytään määrittelemään lääketieteellisesti. (Ståhl 2003:71). Terveysliikuntaa on kaikki sellainen fyysinen aktiivisuus, jolla on myönteisiä vaikutuksia terveyteen. Se tuottaa terveydellisiä hyötyjä hyvällä hyötysuhteella, mutta ei aiheuta terveydellisiä haittoja. Terveysliikunnan tunnuspiirteitä ovat säännöllisyys, kohtuukuormitus sekä jatkuvuus. (UKK-instituutti 2011.)

Yhteiskunnan tasolla terveysliikuntaa edistetään poikkihallinnollisena yhteistyönä, jossa ovat mukana opetus-, sosiaali- ja terveysministeriöt sekä liikenne-, viestintä ja ympäristöministeriö. (Fogelholm – Paronen - Miettinen 2007:4,15). Väestömme terveysliikunta suositukset on laatinut UKK- instituutti. Ne pohjautuvat Yhdysvaltain terveysviraston vuonna 2008 laajan tieteellisen kirjallisuuskatsauksen perusteella päivittäisiin terveysliikunnan suosituksiin liikunnan annostelusta sekä terveillä että sairailta ihmisillä. Suosituksilla pyritään saamaan teknologian kehityksen myötä passivoitunut väestö tietoiseksi liikunnan merkityksestä terveydellisiin ja elämänlaatuun vaikuttaviin tekijöihin. Suositukset UKK-instituutti on kiteyttänyt helposti tulkittavaan liikuntapiirakka malliin. Liikuntapiirakka mallista on suunniteltu myös soveltavat liikuntapiirakat, jotka on tarkoitettu aikuisille, joiden toimintakyky on jollain tavoin alentunut tai sairaus vaikeuttaa heidän liikkumistaan. UKK- instituutti ohjaa liikuntapiirakka malleja käytettäväksi mm. liikunta-neuvonnassa, jolloin terveydenhuollon ammattilainen voi ottaa huomioon kunkin asiakkaan yksilölliset toimintakyvyn rajoitteet. (Fogelholm – Paronen - Miettinen 2007: 22; UKK-instituutti 2011.)

Nykyinen terveysliikunnan terveyskäsitys viittaa biomedikaaliseen näkökulmaan ja liikunta-ajattelu fyysiselle osa-alueelle. Liikuntatilanteen kokonaisvaltaisuus ei tule tällöin täysin huomioitua. Jotta liikunnan koko terveyspotentiaali saadaan käyttöön, tulisi liikuntaa tarkastella laaja-alaisemmin. Rinnalle on nostettukin terveyden positiivinen näkökulma, jossa terveys nähdään voimavarana. Erilaiset terveyden lähtökohdat ovat toisiaan täydentäviä, jolloin terveyden edistämisen toimetkin kohdentuvat eri tavalla. Terveysliikunnan nykykäsitys kohdentaa toimia yksilötasolle ja toimintaympäristöstä lähtevä ajattelu täydentää sitä yhteisötasolla. (Kokko – Vuori 2007:14.)

Edeltävän näkemyksen pohjalta Kokko ja Vuori (2007:15) määrittelevät terveystoiminnan seuraavasti: ”terveystoimintaa ovat kaikki sellaiset liikuntatilanteet, joissa yksilö ja/tai yhteisö saavat voimavaroja fyysiseen, psyykkiseen ja/tai sosiaaliseen terveyteensä. Optimaalisessa liikuntatilanteessa kaikki terveyden ulottuvuudet ovat läsnä ja tasavertaisesti huomioitu”.

Kokko ja Vuoren terveystoiminnan määritelmä on yhtenevä kuntoutuksen kehitys näkökulman kanssa. Siinä korostuu ihmisen oman kokemuksen ja aktiivisen osallisuuden sekä ympäristön suhde ja vaikutus. Se tukee kuntoutuksen prosessi ajatusta, miten vaiheittaisten muutosten kautta tavoitetaan hallinta, muutos ja tuloksia ihmisen kokonaisvaltaisessa toiminnassa ja ympäristössä. Se kiteyttää ja haastaa terveystoiminnan mahdollisuudet ja toimintatavat kuntoutuksen terveyttä edistävänä toimintana. Se luo myös näkökulman miten kokonaisvaltainen mahdollisuus terveystoiminta on vaikuttaa sairastuneen ihmisen terveyttä edistävään toimintaan.

### **3 Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus**

#### **3.1 Aivoverenkiertohäiriöt terveystoimintana**

Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on yhteisnimitys ohimeneviä tai pitkäaikaisia neurologisia oireita aiheuttaville aivoverisuonten tai aivoverenkierron sairauksille. (Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 2011). Aivoverenkiertohäiriöllä tarkoitetaan kahta erityyppistä tilaa. Iskemian eli paikallinen aivokudoksen verettömyys jaetaan ohimenevään iskeemiseen kohtaukseen (TIA) ja aivoinfarktiin. Hemorragia eli paikallinen aivovaltimoiden verenvuoto jaetaan aivojen sisään aivoaineeseen tapahtuneeseen verenvuotoon (hemorragia cerebralis, ICH) ja lukinkalvoanalaiseen tilaan tapahtuneeseen verenvuotoon (Subarachnoidal hemorrhage, SAV). (Kaste ym. 2006: 271-272.)

Aivoverenkiertohäiriöistä noin 79 % on aivoinfarkteja liian pienen verenvirtauksen seurauksena, 14% aivoverenvuotoja verisuonen repeämän aiheuttaman verenvuodon seurauksena ja 7% lukinkalvonalaisia verenvuotoja valtimossa olevan pullistuman, aneurysman repeämän seurauksena. (Meretoja 2012:139; Vuori 2011:143).

Aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijät ovat kohonnut verenpaine, ateroskleroosi, diabetes sekä sydän- ja verisuonitaudit. Riskitekijät saattavat liittyä myös elämäntapoihin, kuten tupakointiin, liikalihavuuteen, runsaaseen alkoholin käyttöön ja vähäiseen liikun-

taan tai yksilöllisiin tekijöihin kuten ikään, sukupuoleen ja perinnöllisiin tekijöihin. (Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 20011; ESO 2008:30; Kaste ym. 2006: 282–284.)

Äkillinen aivojen verenkierron häiriö aiheuttaa erilaisia pysyviä tai hitaasti ja vajavaisesti korjaantuvia hermoston säätelyn puutosoireita, kuten tajunnan, puhekyvyn, näön, muistin, hahmottamisen ja raajojen lihasten toiminnan häiriöitä. Ohimenevissä aivoiskemioissa (TIA) oireet katoavat keskimäärin vuorokauden kuluessa. Vaikka oireet katoavat, on niiden ilmeneminen merkki aivoverisuonten merkittävästä ahtaumasta, koska noin 10 %:lle potilaista ilmenee aivoverenkiertohäiriö seuraavan kolmen kuukauden ja 4% seuraavan kuukauden kuluessa. (Vuori - Strandberg 2005:401; Vuori 2011: 143.)

Noin 90% aivoverenkiertohäiriöön sairastuneista jää jonkin asteisia toiminnallisia rajoitteita, lihasheikkoutta, kipuja, spastisuutta, tasapainovaikeutta sekä kognitiivisia häiriöitä sekä erilaisia tunne-elämän muutoksia. Nämä toimintakykyä rajoittavat häiriöt saattavat johtaa aktiivisuuden vähenemiseen ja vähän liikkuvaan elämäntapaan, edesauttaen toimintakyvyn heikentymistä ja invaliditeettia. Aivoverenkiertohäiriöt ovatkin johtava syy pitkäaikaiselle työkyvyttömyydelle ja invaliditeetille. (Eng. - Pang - Maureen 2008:297; Kaste ym. 2006: 327.) Aivoverenkiertohäiriöön sairastuminen saattaa heikentää selvästi ja pitkäaikaisesti myös itsenäisyyttä, elämänlaatua, arjesta selviytymistä, perhesuhteita ja vapaa-ajan toimintaa. Vaikeudet liittyvät usein masennukseen, heikkoon fyysiseen suoriutuvuuteen, tunteiden ilmaisuun, kommunikointiin ja roolimutoksiin. (Korpelainen - Leino - Sivenius - Kallanranta 2008:256.)

Elämänsä ensimmäiseen aivoverenkiertohäiriöön sairastuu vuosittain noin 11 500 henkilöä. Sairastuneiden keski-ikä on noin 75 vuotta. (Meretoja 2012:139). Riski sairastua aivoverenkiertohäiriöön on vahvasti sidoksissa ikään. Se kasvaa merkittävästi nuorista ikäryhmistä (25-34-vuotiaat) iäkkäisiin vanhuksiin (yli 75-vuotiaat). Keskimääräisesti miehet sairastuvat aivoverenkiertohäiriöihin naisia useammin, etenkin alle 65 vuoden iässä. (Kaste ym. 2006:282.)

Suurten ikäluokkien tullessa lähivuosina aivoverenkiertohäiriöiden riskin ikään ennustetaan sairastuneiden määrän kasvavan 30% -70% vuoteen 2020 mennessä. (Roine ym. 2006:451). Meretojan (2012: 139) mukaa ikäryhmäkohtainen ilmaantuvuus on kuitenkin pienentynyt viimeisen 40 vuoden aikana. Uusien aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneiden henkilöiden kokonaismäärä on pysynyt kohtalaisen tasaisena väestön ikääntymisestä huolimatta. Tämä johtuu aivoverenkiertohäiriöiden keskeisten riskiteki-

jöiden vähenemisenä ja siten primaariprevention onnistumisena. Kuitenkin jopa puolet aivoverenkiertohäiriöistä uusiutuu, joten sekundaaripreventiolla on merkittävä rooli sairauden hoidossa. Aivoverenkiertohäiriöiden sekundaariprevention mahdollisuuksia ovat lääkehoito ja verisuonikirurgia sekä elämäntavoissa todettuihin riskitekijöihin vaikuttaminen elämäntapamuutoksella. (Kaste ym. 2006:287).

### 3.2 Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta kuntoutuksen kehitys suunta välittyy äkillisten aivovaurioiden jälkeistä kuntoutusta koskevasta konsensuslausumasta (2008). Kuntoutuminen ymmärretään asiakaslähtöisenä ja yhteisöllisenä oppimisprosessina, jonka kaikissa vaiheissa sairastunut ihminen on osallisena. Kuntoutumista tarkastellaan sairastuneen ihmisen voimaantumisenä joka edellyttää kuntoutuksen suuntaamista ihmisen yksilöllisiin tarpeisiin. (Konsensuslausuma 2008; Reunanen 2011:179-180.)

Erityisesti aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksessa nähdään perusteltuna, että fyysiseen toimintakykyyn rajoittunut käsitys kuntoutuksesta monipuolistuu. Kuntoutuksen käytänteistä tulisi karsia ihmisiä passivoivat ja rutiininomaiset menetelmät ja siirtyä asiakaslähtöisyyteen, jossa sairastuneen ihmisen osallistumista, voimaantumista ja subjektiasemaa tuetaan. Kuntoutumisen oppimisprosessissa tulisi myös edellyttää sairastuneen ihmisen aktiivista osallistumista kuntoutustavoitteiden asettamiseen, kuntoutuksen suunnitteluun ja sen arviointiin. (Konsensuslausuma 2008, Reunanen 2011: 179-180).

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan kuntoutus sisältää monia palvelumuotoja. Kuntoutus koostuu yksilöllisten tarpeiden ja tavoitteiden mukaan fysio-, toiminta-, puhe- ja neuropsykologisesta terapiasta. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan toimintakykyä ylläpitävän ja edistävän kuntoutuksen tavoitteena on hyvä selviytyminen arkipäivän tilanteissa ja mahdollinen työhön paluu. (Konsensuslausuma 2008.)

Valtaosassa aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutukseen liittyvissä tutkimuksissa keskitytään aivoverenkiertohäiriön jälkeisen kuntoutuksen, fyysisen toimintakyvyn, sosiaalisten ja psyykkisten voimavarojen tai elämänlaadun kartoittamiseen merkittävän aivoverenkiertohäiriön aiheuttama liikkumis- ja toimintakyvyn aleneman lähtökohdista. Tämän opinnäytetyön lähtökohtana oli kuitenkin perehtyä fyysisen aktiivisuuden ja terveystiikunnan merkitykseen aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksessa sekundaaripre-

ventiivisestä näkökulmasta, kun potilas kotiutuu erikoissairaanhoidosta eikä hänellä ilmenen tarvetta kuntoutussuunnitelman mukaiselle jatkokuntoutukselle asuinkunnassaan.

Aivoverenkiertohäiriöön sairastunut kuntoutuja hyötyy motoristen toimintojen sekä aerobisen kunnon ja lihasvoiman harjoittamisesta. (Konsensuslausuma 2008.) Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksessa harjoittelua on toipumisen aikana pääasiassa käytetty motorisen toiminnan parantamiseksi. Kuitenkin erityisesti aerobista harjoittelua on käytetty myös parantamaan sydän- ja verenkiertoelimistön kunto, tavoitteena sekundaaristen komplikaatioiden kuten aivoverenkiertohäiriöiden uusiutuminen ja sydän sairauksien ennaltaehkäisy. (Eng. ym. 2008:297.)

Pang ym. (2006: 98-107) mukaan aerobisen harjoittelun tulisi olla merkittävä osa aivoverenkiertohäiriöpotilaan kuntoutusta ja ehkäisyä. Riippumatta sairauden toipumisen vaiheesta aerobisella harjoittelulla on myönteinen vaikutus henkilön terveyden edistämiseen ja aerobiseen kapasiteettiin. Se vähentää riskiä sekundaarisilta jälkitaudeilta kuten sydän- ja verisuonitaudit ja osteoporoosi. Jo sairastuneen henkilön aerobisen kunnon heikentyminen johtuu fyysisestä passiivisuudesta. Siksi riskitekijöiden ehkäisyn lisäksi aerobisen kapasiteetin harjoittelulla on merkittävä hyödyllinen vaikutus myös fyysiseen aktiivisuuteen, liikkumis- ja toimintakykyyn sekä kestävyYTEEN.

Olennainen osa aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen henkilön kuntoutusta ja sairauden uusiutumisen ehkäisyä on fyysinen aktiivisuus liikunnan avulla. (UKK-instituutti 2011). Keskeinen osuus on spesifeillä fysio- ja harjoitusterapiaan kuuluvalla ohjatulla ja avustetulla liikunnalla, joka parantaa fyysistä ja psyykkistä kuntoa. (Vuori - Strandberg 2005:404).

### 3.3 Aivoverenkiertohäiriöt ja terveyttä edistävä liikunta

Vähäinen liikunta nivoutuu yhdessä liikapainon kanssa merkittäväksi aivoverenkiertohäiriöiden ja sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijäksi. (Pang 2006:98; Vuori - Strandberg 2005: 402; Vuori 2011:144). Aivoverenkiertohäiriöiden patogeneesin ja riskitekijöiden perusteella voidaankin olettaa, että liikunnalla on merkitystä sairauden ennaltaehkäisyssä. Riskitekijöiden pieneneminen kohdistuu sekä ateroskleroosin aiheuttamaa

iskeemiseen että aivosuonen repeämästä aiheutuvaan aivoverenkiertohäiriöön. (Reimers – Knapp – Reimers 2009: 719; Vuori - Strandberg 2005:402; Vuori 2011: 144.)

Liikunnalla on sydämen terveyttä edistävä vaikutus. Liikunnan ja aivoverenkiertohäiriöiden riskien alentava vaikutus perustuukin samoihin mekanismeihin kuin sydän- ja verisuonitautien. (Vuori - Strandberg 2005:402; Vuori 2011:144.) Se laskee verenpainetta, suurentaa HDL-kolesterolipitoisuutta, auttaa painonhallinnassa, vähentää diabeteksen riskiä sekä vähentää stressiä. (Kaste ym. 2006:286; Sivenius - Salomaa - Ollus - Liipola 2002:20).

Viimeisen vuosikymmenen aikana kertyneen näytön perusteella useat kansalliset ja kansainväliset tieteelliset ja asiantuntija järjestöt ovat katsoneet tutkimustieteellisen näytön olevan vahvaa liikunnan määrän ja aivoverenkiertohäiriöiden sairastumisriskien käänteisestä yhteydestä. (Vuori - Strandberg 2005:402; Vuori 2011:144). Teholtaan ja määrältään jo kohtalaisesti kuormittava liikuntaa pienentää iskeemisten ja hemorragisten aivoverenkiertohäiriöiden sairastumisriskiä 15-30% sekä miehillä että naisilla. (UKK-instituutti 2011; Liikunta käypä hoito -suositus 2011; Vuori - Strandbeg 2005: 402; Vuori 2011:144). Liikunnan määrän lisääminen edistää riskien alentavaa vaikutusta, mutta liikunnan kuormittavuuden lisääminen ja riskien yhteys on epävarma. (Vuori - Strandberg 2005:402-403; Vuori 2011:144).

Aivoverenkiertohäiriöiden riskien ja liikunnan määrän välillä on annos-vastesuhde. Lee ym. (2003: 2477-2480 ) ja Wendel-Vosin ym. (2004: 789-796 ) meta-analyysien ja Willey ym.(2009: 1776-1777) kohortti tutkimuksen mukaan sekä kohtuullinen että runsas liikunta vähentävät iskeemistä että hemorragisten aivoverenkiertohäiriöiden riskiä. Tutkimusten analyysien perusteella sekä kohtuullinen että runsas liikunta saattavat vähentää niin aivoverenkiertohäiriöiden esiintyvyyttä kuin niiden kuolleisuutta. Liikunnallisesti aktiivisilla henkilöillä on pienempi riski sairastua tai kuolla aivoverenkiertohäiriöihin kuin vähän liikkuvilla. Vastaavasti kohtuullisesti aktiivisilla henkilöillä on pienempi riski sairastua tai kuolla aivoverenkiertohäiriöihin kuin henkilöillä, jotka eivät harrasta liikuntaa.

### 3.4 Terveysliikunta suositukset aivoverenkiertohäiriöpotilaille

Aivoverenkiertohäiriöiden ehkäisyyn suositeltu liikunta vastaa yleisiä terveysliikunnan suosituksia. Kohtalaisesti kuormittavaa aerobista liikuntaa tulisi harrastaa vähintään 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai voimakkaasti kuormittavaa 1 tunti ja 15 minuuttia. Osak-

si liikuntaa suositellaan myös kohtalaisesti kuormittavaa voimaharjoittelua kahdesti viikossa. (UKK-instituutti 2011.) Yhtenevien riskitekijöiden perusteella liikunta-annos on sama kuin sepelvaltimotaudissa. (Vuori - Strandberg 2005:403; Vuori 2011:146). Suuren riskin potilaille liikunnan määrä ja kuormittavuus on määriteltävä yksilöllisesti. (Vuori 2011:145).

Liikunnan käypä hoito -suosituksen (2011) mukaan, jotta liikunnalla saavutettaisiin aivoverenkiertohäiriöitä ennaltaehkäiseviä vaikutuksia ja jo sairastuneen henkilön terveyttä edistäviä ja säilyttäviä vaikutuksia, liikunnan tulisi olla ensisijaisesti kestävyyttä kehittävää liikuntaa kohtalaisella kuormittavuudella 30-60 minuuttia vähintään viitenä päivänä viikossa. Liikunta voidaan toteuttaa myös useampina vähintään 10 minuutin jaksoina suhteutettuna fyysiseen suorituskyykyyn. Liikunnan tulisi sisältää monipuolisesti kestävyysliikuntaa, lihasvoimaharjoittelua, venytys sekä koordinaatio- ja tasapainoharjoituksia.

Jotta kuormittavuus olisi sama iästä, kunnosta tai koosta riippuen, suositus aerobisen liikunnan kuormittavuudesta on 45%-60% syke- tai maksimaalisesta hapenkulutusreservistä tai 50%-70% arvioidusta maksimisykkeestä. Mahdollisesti voimakkaasti kohoavan verenpaineen vuoksi erityisen raskasta, ponnistelua ja maksimaalista lihasvoimaa vaativaa liikuntaa tulisi aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneen henkilön välttää. Erityisesti hengityksen pidättäminen voimakkaassa ponnistuksissa saattaa aiheuttaa hetkellisen aivoverenkiertohäiriön ja altistaa tapaturmille. (Vuori - Strandberg 2005: 402-403; Vuori 2011:145-146.)

American Heart Associationin (2004) mukaan aivoverenkiertohäiriöistä selvinneiden terveyttä edistävän harjoittelun tavoitteena tulisi olla itsenäisyyden ja kävelynopeuden lisääminen, fyysisen rasituksen sietokyvyn parantaminen ja sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksien riskin alentaminen. Jotta kunto vastaisi paremmin päivittäisten toimien vaatimuksia aerobisen liikunnan tulisi toteutua 50%-80% maksimisykkeestä 3-7 päivänä viikossa 20-60 minuuttia kerrallaan tai useassa 10 minuutin jaksoissa sekä voimaharjoittelun, venyttely-, koordinaatio- ja tasapainoharjoitteiden 2-3 kertaa viikossa. Liikunnan intensiteetti, kesto ja taajuus tulisi suhteuttaa potilaan kunnon mukaan. (Gordon ym. 2004:1233-1234.)

Liikunnan säännöllisyys ja jatkuvuus ovat olennaisia tekijöitä. Eri liikuntamuodoista esim. reipas kävely, pyöräily ja uinti samoin kuin portaiden nousu ja työmatkoilla tapah-

tuva liikunta ovat suositeltavia ja vaikuttavat edullisesti aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöihin. Ne rasittavat suuria lihasryhmiä ja lisäävät hapenottokykyä. Kaiken kaikkiaan mitä enemmän liikkuu, sen pienempi on todennäköisyys sairastua aivoverenkiertohäiriöön. (Liikunta käypä hoito -suositus 2011: 2264-2265; Sivenius ym. 2002:20.)

Ohjaus on osa kokonaisvaltaista kuntoutusta ja merkittävä osa terveystiikunnan myönteisten terveyttä edistävien tavoitteiden ja vaikutuksien saavuttamista. Käyttäytymisen muutos saattaa edellyttää kuitenkin uuden asian ja taitojen oppimista. Jotta aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen potilaan ymmärrys terveystiikunnan merkityksestä, vaikutuksesta, suosituksista, rajoitteista ja mahdollisuuksista edistää terveyttä lisääntyy, on terveystiikunnan ohjauksessa huomioitava potilaan mahdollisuudet, kyky ja halu vastaanottaa ohjausta.

#### **4 Terveystiikunnan ohjaus**

Henkilökohtainen ohjaus kuuluu terveydenhuollon ammattihenkilöiden kasvatuksellisiin ja viestinnällisiin terveyden edistämisen keinoihin. Ohjaus voi kohdistua ihmisen terveydentilan edistämiseen, ylläpitämiseen, sairauksien ehkäisyyn tai hoitoon. (Nupponen - Suni 2011:213; Vertio 2003:573). Terveydenhuollossa huomattava osa ohjausta toteutuu itsestään erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Terveydenhuollon ammattilaisen auktorisoimalla tiedolla on edelleen suuri painoarvo, kuitenkin edellytykset tiedon hallinnasta ovat kasvaneet. Tiedon nopea lisääntyminen ja saatavuus ovat muuttaneet tiedon merkitystä ohjaustilanteissa. Tietojen suhteuttamisen haasteet, muun muassa uusien riskien merkitystä toisiinsa nähden, on usein ihmisten mahdotonta hahmottaa. Tällä hetkellä terveydenhuollon ammattihenkilön ohjauksessa korostuu tiedon ymmärtämisen lisääminen ja sen merkityksen tulkinta. (Vertio 2003:573-574).

Kun pyritään kehittämään ihmisen omia näkemyksiä ja taitoja, niin että ne tukevat hänen terveyttään, hyvinvointiaan ja toimintakykyään, on terveystiikunnan edistämisessä henkilökohtaisella ohjauksella erityinen osuus. Ohjauksessa on huomioitava tasapuolinen vuorovaikutus, rauhallinen eteneminen, ihmisen kuuleminen ja aktiivinen osallistuminen sekä keskittyminen ongelmanratkaisuun. Pelkkä tieto liikunnan hyödyistä, omista terveystiikriskeistä tai yleiset ohjeet eivät saa kaikkia liikkumaan terveystiikuntasuositusten mukaisesti. Ammattihenkilön tehtävänä on sovittaa tietoa fyysisen aktiivisuuden terveyshyödyistä ja liikunnan toteutustavoista ihmisen yksilöllisiin tarpeisiin ja elämäntilanteeseen nähden keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Ohjauksessa odote-



taan ihmisen tuovan itse esille omia näkemyksiään, pyrkimyksiään ja tarpeitaan. (Nupponen - Suni 2011: 213.)

Terveysliikunnanohjaus on tavoitteellinen prosessi, jossa tuetaan tekemään myönteisiä muutoksia liikuntatottumuksiin vähitellen. Ohjauksen tavoitteet on asetettava yksilöllisesti ja ihmisen lähtötilanteesta käsin. Ihmistä tulee auttaa löytämään oma tapansa toteuttaa muutos tai mahdollisesti vasta herättää kiinnostus asenteiden muokkaamiseen. (Aittasalo - Vasankari 2011:197-204.) Huoli terveydestä ei välttämättä muuta kenenkään tottumuksia. Ihmisen näkökulmasta toiminnan, esimerkiksi fyysisen aktiivisuuden muuttaminen on perusteltua vain, jos hän näkee muutoksen mahdolliseksi ja edistävän hänelle tärkeitä asioita. (Nupponen - Suni 2011:214-215.)

Tuloksellisen terveystoiminnan ohjauksen haasteena ja ensisijaisina tavoitteina onkin pyrkimys vaikuttaa ihmisten omaksumiin tapoihin, tottumuksiin, ajatteluun ja käyttäytymisen muutokseen. (Nupponen - Suni 2011: 215; Vuori 2005b: 655-659). Terveystoiminnan ohjauksessa on keskeistä asenteiden, arvojen, motivaation sekä taitojen ja kykyjen että koettujen mahdollisuuksien ja vuorovaikutukseen perustuvan tuen lisääminen. (Vuori 2005b: 655-659).

Monilla ihmisillä esteet liikunnan aloittamiseen liittyvät sairauden tai vamman aiheuttamiin fyysisen toimintakyvyn rajoituksiin, kivun pahenemisen pelkoon tai kielteisiin kokemuksiin liikunnasta. Monet tarvitsisivat tietoa ja ohjausta turvallisen ja sopivan liikuntamuodon löytämiseksi. (Sunni - Rinne - Fogelholm 2005:35.) Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden edellytyksissä, tarpeissa ja tavoitteissa onkin suuria eroja, siksi kuntouttavan liikunnan suunnittelu ja toteuttaminen vaatii yksilöllistä ohjelmointia ja ammattitaitoista ohjausta. (Vuori - Strandberg 2005:404).

Ohjaus on luontevaa tilanteissa, jossa sairaus tai sairastumisen riski tulee muutoinkin esille. (Pietilä - Halkoaho - Matveinen 2010:241). Jo terveydenhuollon ammattihenkilön määrätietoisesta kannanotosta ja lyhyen ohjeistuksen on osoitettu lisäävän liikuntaa. Hyvin toteutetulla ohjauksella on myönteinen vaikutus potilaan liikunnan vaikutuksiin ja riskejä koskeviin tietoihin, uskomuksiin ja arvoihin, tietoihin tarvittavasta liikunnasta ja sen asettamista vaatimuksista terveydelle. Se saattaa muuttaa varsinkin vanhempien ja vähemmän liikkuneiden ihmisten käsityksiä liikunnan mahdollisuuksista ja terveydellisistä hyödyistä. (Vuori 2005b:655-659.)

Henkilökohtaisen ohjauksen hyötysuhdetta voidaan parantaa ryhmämuotoisella toiminnalla. Ryhmämuotoinen ohjaus mahdollistaa sosiaalisen kanssakäymisen, kokemusten ja näkemysten vaihdon ja vertaistuen liikuntaan. (Vuori 2005b:655-659: Vertio 2003:575-576.) Suullisen terveystoimintaohjauksen vaikutuksia voidaan tehostaa myös liikuntaesitteellä, jossa tietoa jaetaan liikunnan hyödyistä ja suositeltavan liikkumisen määrästä ja laadusta. (Aittasalo - Vasankari 2011:197-204.)

Garrettin ja Cowdellin (2005:16) ja Wiles ym. (1998:795-796) mukaan aivoverenkiertohäiriöpotilaat toivoisivat saavansa henkilökohtaista suullista ohjausta sairastumisensa jälkeen. Kuitenkin tukemaan ohjatun tiedon ymmärrystä, käsitelty tieto koettiin tarpeelliseksi myös kirjallisessa muodossa. Kirjallisen materiaalin merkitys korostuu erityisesti silloin kun ohjattuun tietoon oli tarve myöhemmin palata. Hoffmannin ja McKennan (2006:290) mukaan aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus tulisi toteuttaa kuitenkin ensisijaisesti monipuolisena kirjallisena materiaalina.

Suomen aikuisväestön terveystoimintatyytymisen (2009:150) tutkimuksen mukaan edeltäneen vuoden aikana 20%:a oli kehottanut perheen jäsen lisäämään liikuntaa, 9%:a terveydenhuoltohenkilö, 8%:a lääkäri, 8%:a joku muu ja 67%:a ei ollut kehottanut kukaan. Liikunnan käypä hoito -suosituksen (2011:2254) mukaan terveys- ja liikunta-alan ammattilaisten tulisi ohjata yhteistyössä yksilölliset liikuntaohjeet ja seurata liikunnan toteutumista moniammatillisesti. Kuitenkin lääkäriillä on keskeinen tehtävä arvioida liikunnan vaarat ja sairauksiin liittyvät liikuntarajoitteet sekä motivoida liikkumaan. Wachters-kaufmannin ym. (2005:212-214) mukaan hoitaja, neurologi ja fysioterapeutti ovat yleisimmin aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjauksesta vastaavia ja potilaiden näkökulmasta ammattilaisia, joilta he ohjausta myös odottavat.

Terveystoiminnanohjaus on osa perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon alueellista yhteistyötoimintaa. (STM 2011). Sosiaali- ja terveysministeriön tekemien terveystoiminnan paikallisten suositusten mukaan terveystoiminnanohjaus on kuntien perusterveydenhuollon eli terveyskeskuksessa ja työterveyshuollossa toteutuvaa toimintaa. (STM 2000:15). Ståhlin (2003:71) tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisista kuitenkin 80% koki urheiluseurojen ja muiden tahojen ohjauksen liikunnan mahdollisuuksista monipuolisemmaksi kuntaan nähden.

Ihmisen liikuntakäyttäytymiseen, muutosvalmiuteen ja motivaatioon vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen on merkittävä osa tuloksellisen terveystoiminnan ohjauksen toteu-

tumista. Kun tavoitteena on positiivisen liikuntakäyttäytymisen omaksuminen pysyväksi osaksi ihmisen elämää, on liikunnan ohjauksen oikea kohdentaminen ja muoto merkittäviä elementtejä sen toteutuksessa.

Prochaskan transteoreettinen muutosvaihemalli eli transtheoretical model on yksi paljon elintapaohjauksessa ja ihmisen käyttäytymistä selittävissä tutkimuksissa sovellettu malli. Muutosvaihemalli on käytetyin vaiheteoriamalli erityisesti fyysisen aktiivisuuden tai liikuntakäyttäytymisen muutosta selittävissä tutkimuksissa. (Prochaska – Velicer – Rossi ym. 1994:39; Marcus – Dubbert – Forsyth ym. 2000:32.)

Transteoreettisen muutosvaihemallin tarkoituksena on edistää näkemystä miten ihmisen elintapojen muutosprosessia voidaan tukea ohjauksessa kokonaisvaltaisesti ottaen huomioon muutosprosessin kaikki keskeiset osatekijät. Mallin mukaan elämäntapamuutos pitää sisällään muutoksen vaiheet, prosessit ja tasot. Yleisimmin mallin mukainen muutos on jaettu viiteen eri vaiheeseen, jotka ovat *esiharkinta*, *harkinta*, *valmistelu*, *toiminta ja ylläpito*. Malli on aikariippuvainen, jossa kokemusperäiset ja toiminnalliset muutosprosessit etenevät sykleittäin muutosvaiheesta toiseen. Muutoksen tasot 1) tilanne sidonnainen ongelma, 2) virheellinen ajatusmalli, 3) sosiaalisten tilanteiden tai 4) ihmissuhteiden konflikti ja 5) muu konflikti on myöhemmin lisätty malliin sen kehittelyn myötä. Tasojen tavoitteena on luoda käsitys siitä, mitkä tekijät estävät muutosta sekä mistä ei-toivottu käyttäytyminen on mahdollisesti lähtöisin. (Prochaska – Norcross 2003: 143-154.)

Liikuntakäyttäytymiseen sovellettuna, mallin *esiharkintavaiheessa* ihminen ei ole kiinnostunut liikunnasta tai sen aloittamisesta. Suhtautuminen liikuntaan saattaa olla kielteinen tai välinpitämätön. Tässä vaiheessa ohjausmenetelmänä on tietoisuuden lisääminen terveyttä edistävän liikunnan merkityksistä. *Harkintavaiheessa* ihminen tiedostaa liikunnan hyödyt ja tarpeen. Hän on kiinnostunut liikunnasta ja harkitsee liikunnan aloittamista lähitulevaisuudessa. Tässä vaiheessa ohjausmenetelmänä on käsitellä käyttäytymisen muutoksen haittoihin ja hyötyihin, kartoittaa liikunnan esteet sekä pohtia mahdollisesti tarvittavia ongelmanratkaisukeinoja. *Valmisteluvaiheessa* ihminen liikkuu satunnaisesti, mutta hänellä on vakaa aikomus aloittaa aktiivisempi liikunta. Tässä vaiheessa ohjausmenetelmänä on asettaa konkreettiset tavoitteet liikunnalle ja suunnitella luominen sen toteuttamiseen ympäristön luomien mahdollisuuksien mukaan. *Toimintavaiheessa* ihminen on lisännyt aktiivisesti liikuntaa ja sitoutunut tekemäänsä muutokseen. Tässä vaiheessa ohjausmenetelmänä on kannustaminen ja positiivisen pa-

lautteen antaminen. Ennaltaehkäisevästi kartoittaa tarve käsitellä liikunta aktiivisuutta vähentäviä tekijöitä ja niiden vaikutusta saavutettuihin tavoitteisiin. *Ylläpitovaiheessa* liikunnasta on tullut osa elämää. Ihminen on aktiivinen liikkuja. Tässä vaiheessa ohjausmenetelmänä on kannustaa ja motivoida ihmistä sekä vahvistaa liikunnan tuottamien myönteisiä fysiologisia, psyykkisiä ja sosiaalisia kokemuksia. (Marcus – Rossi – Selby 1992:386-388: Vähäsarja – Poskiparta – Kettunen ym. 2004:83.)

Kun pyritään vähentämään aivoverenkiertohäiriöpotilaiden riskikäyttäytymistä ja edistämään tavoitteellista hyvinvointia ja elämänhallintaa ylläpitävään terveyskäyttäytymistä ohjatun terveyttä edistävän terveysliikunnan avulla. On potilaan aktiivista roolia ja vaikutusmahdollisuuksia korostettava. Tässä opinnäytetyössä tutkimuksellisen lähestymistavan ja toteutuksen avulla pyritään kuvaamaan potilaan näkökulma heidän terveysliikunnan toteutumiseen ja ohjaukseen vaikuttavista tekijöistä, jotta terveyttä edistävä terveysliikunnan ohjaus toteutuisi mahdollisimman hyvin aivoverenkiertohäiriöpotilaan oman kokemuksen ja tiedon tarvetta edistäen osana kokonaisvaltaista kuntoutuksen toimintaa.

## 5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveysliikunnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin kehittämiseen.

Opinnäytetyön tavoitteena on kuvata terveysliikunnan toteutuminen ja ohjaus aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta.

Tutkimuskysymykset ovat:

- 1) Missä määrin terveysliikunta toteutuu tällä hetkellä ja ennen aivoverenkiertohäiriön sairastumista?
- 2) Missä määrin aivoverenkiertohäiriöpotilaat toivovat saavansa ohjausta eri
  - a) muodossa ja b) tahoilta?
- 3) Mitkä tekijät vaikuttavat aivoverenkiertohäiriöpotilaan koettuun terveydentilaan, fyysiseen kuntoon, terveysliikunnan tottumuksiin ja ohjaukseen?
- 4) Mitä tietoa terveysliikunnasta aivoverenkiertohäiriöpotilaat tarvitsevat?

## 6 Menetelmälliset ratkaisut

### 6.1 Tutkimuksen toimintaympäristö

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin ja Operatiiviseen tulossyksikköön kuuluva Meilahden sairaalan fysioterapia tuottaa palveluja sekä Medisiiniseen tulossyksikön että Operatiivisen tulossyksikön erikoisalojen vuodeosastojen ja poliklinikoiden potilaille. Tutkimuksen aikana fysioterapiassa toimi 35 fysioterapeuttia, kuntohoitaja, osastohoitaja, kaksi apulaisosastonhoitajaa sekä osastonsihtööri. Heistä kahdeksan fysioterapeuttia työskenteli pääasiassa tutkimuksen toimintaympäristössä Medisiinisen tulossyksikön neljällä neurologisella vuodeosastolla. Neurologisilla vuodeosastoilla hoidetaan keskusta ja ääreishermoston sekä lihasten sairauksia. Potilaista noin 85% ohjautuu vuodeosastoille sairaalan päivystyksestä ja suurimman potilasryhmän vuodeosastoilla muodostavat aivoverenkiertohäiriöpotilaat.

### 6.2 Tutkimuksellinen lähestymistapa

Tiede muodostuu tieteellisestä tutkimusprosessista ja tieteellisen tutkimuksen tuottamista tuloksista, jotka saavutetaan tieteellisten menetelmien avulla. (Holopainen - Pulkkinen 2008:13). Tieteellinen tutkimusprosessi on luova, jossa pyritään joko teoreettisen tai empiirisen tutkimuksen avulla selvittämään tutkimuskohteen lainalaisuuksia ja toimintaperiaatetta. (Heikkilä 2008:13). Tieteelliseltä tutkimusmenetelmältä vaaditaan loogisuutta, objektiivisuutta, yleistettävyyttä, todennettavuutta ja yhteensopivuutta teorian ja havaintojen kanssa. (Holopainen - Pulkkinen 2008:13).

Positiiviseen tiedenäkemykseen luettava ja empiiriseen tietoteoriaan pohjautuva kvantitatiivinen eli määrällisen tutkimuksen teoreettisena taustafilosofiana on niin sanottu realistinen ontologia, jonka mukaan todellisuus ilmiöstä rakentuu objektiivisesti todettavista tosiasioista. (Anttila 2006:233; Hirsjärvi - Remes -Sajavaara 1998: 137). Kvantitatiivinen tutkimus testaa ja vahvistaa teoriaa sekä pyrkii löytämään tutkittavasta ilmiöstä muutoksia ja säännönmukaisuuksia. Sen kiinnostus kohdistuu tutkittavan ilmiön mitattaviin ja numeerisesti ilmaistaviin ominaisuuksiin, jolloin tieto näistä ominaisuuksista auttaa ymmärtämään tutkittavan ilmiön kokonaisuutta. (Anttila 2006:233; Heikkilä 2008:16; Vilkkä 2007:14,25). Tämän tiedonintressin pohjalta tässä opinnäytetyössä pyritään lähestymään tutkittavaa ilmiötä, aivoverenkiertohäiriöpotilaiden terveysliikun-

nan toteutuminen ja ohjaus, deduktiivisesti kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäen tutkimuksen tarkoituksen mukaisesti.

Tietoa tässä opinnäytetyössä kerättiin Survey-tutkimusmenetelmää käyttäen. Survey eli kyselytutkimus on tehokas ja taloudellinen tapa kerätä laajoja tutkimusaineistoja. Parhaiten menetelmä soveltuu erilaisten tilanteiden, käsitysten, mielipiteiden ja olosuhteiden kartoittamiseen sekä vertailujen tekemiseen. (Anttila 2006: 183; Heikkilä 2008:19.) Kyselyn avulla koottiin tosiasiatietoa joka kuvaa tutkittavaa ilmiötä sen populaatiossa eli perusjoukossa. Perusjoukko on tutkimuksessa valinta kriteerein määritelty kohdejoukko aivoverenkiertohäiriöpotilaita. (Anttila 2006:237; Heikkilä 2008:33-34.)

Perusjoukon valinta kriteerejä olivat:

- Potilas on suomenkielinen ja yli 18-vuotias
- Potilas on hoidossa Meilahden sairaalan neurologisella vuodeosastolla aivoverenkiertohäiriön vuoksi
- Potilas kotiutuu sairaalasta ilman fysio-, toiminta-, puhe- tai neuropsykologisen jatkokuntoutuksen tarvetta
- Potilaallaan oireet eivät estä tutkimukseen osallistumista
- Potilas on antanut suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta
- Potilas pystyy itse vastaamaan todenperäisesti tutkimuksen kyselyyn

Tutkittavan perusjoukon suuruuden vuoksi siitä tehtiin otanta, jota voidaan kutsua otokseksi. Otokseen tulevien havaintoyksiköiden tulee määräytyä sattumanvaraisesti sekä edustaa samoja ominaisuuksia ja samassa suhteessa kuin koko perusjoukossa. (Heikkilä 2008:14,33-38; Holopainen - Pulkkinen 2008:31.) Otantamenetelmänä käytettiin systemaattista satunnaisotantaa, jossa kukin otokseen valittu Meilahden sairaalan neljän neurologisen vuodeosaston aivoverenkiertohäiriöön sairastunut potilas, tutkimuksen perusjoukon kriteerit täyttänyt ja osallistumissuostumuksen allekirjoittanut henkilö on tullut valituksi järjestyksessä otokseen, tutkimusaineiston keräämiseen käytetyllä aikavälillä, yhtä suurella todennäköisyydellä ja muista valinnoista riippumatta. (Holopainen - Pulkkinen 2008:31.)

### 6.3 Tutkimusaineiston kerääminen

Tämän opinnäytetyön tutkimusaineistoon osallistuneiden aivoverenkiertohäiriöpotilaiden keräys toteutui yhteistyössä Meilahden sairaalan neljällä neurologisella vuode-

osastolla työskentelevien fysioterapeuttien kanssa. He ilmoittivat tutkijalle kun heidän osastoltaan oli kotiutumassa perusjoukon kriteerit täyttävä potilas. Tiedon saatuaan tutkija esitti henkilökohtaisesti potilaalle tutkimuksen tarkoituksen ja tavoitteet sekä pyysi kirjallisen suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta (LIITE 1). Suostumukseen potilaat itse kirjoittavat oman nimensä, osoitteensa ja puhelinnumeronsa sekä hyväksyivät tutkimukseen osallistumisensa allekirjoituksellaan.

Tutkimusaineiston keräys toteutui 12.5.2010–24.6.2010 (55kpl) sekä 2.7.2010–2.8.2010 (7 kpl). Kysely-tutkimuksen tutkimusaineiston tilastollisesti merkitykselliseen käsittelyyn ja mahdollisimman monipuolisten tulosten tuottamiseen vaaditaan vähintään 50–60 vastausta. (Anttila 2006:183; Holopainen - Pulkkinen 2008:30). Tutkimuksen osallistumissuostumuksen allekirjoittaneita aivoverenkiertohäiriöpotilaita oli 62kpl.

Tiedolliseen tutkimusaineiston keräämiseen tässä opinnäytetyössä käytettiin mittarina terveystietokyselyä (LIITE 2). Terveystietokyselyn sisällöllisen rakenteen pohjana oli soveltaen Terveystietojen ja hyvinvoinnin laitoksen, Suomalaisen aikuisväestön terveystietokäyttäytyminen ja terveys 2008 tutkimuksen kyselykaavakkeen taustamuuttujia, liikuntaa ja tottumusten muuttamista koskevia kyselyosioita. Vastaamaan tutkimuksen tiedollista tarvetta, erityisesti aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta oli kyselyosioita kuitenkin tarve muokata yhdessä Meilahden sairaalan neurologian erikoisalalla työskentelevien fysioterapeuttien ja opinnäytetyön ohjaajien kanssa. Kyselykaavakkeen soveltavaan käyttöön oli helmikuussa 2010 kirjallinen lupa tutkimuksen yhteyshenkilöltä ja erikoistutkija Satu Helakorvelta.

Terveystietokysely toteutettiin puhelinhaastattelun muodossa. Puhelinhaastattelun etuna on vastausten nopea saanti, vastausten tarkkuus ja yleisimmin korkea vastausprosentti. (Heikkilä 2008:20,69). Puhelinhaastattelut toteutuivat arkipäivänä klo. 16.00–19.00 välisenä aikana noin kuukausi potilaiden kotiuduttua sairaalasta. Puhelinhaastattelujen edetessä kahta tutkimuksen osallistumissuostumuksen allekirjoittanutta potilasta tutkija ei tavoittanut useista yhteydenotto yrityksistä huolimatta. Tavoitteellisen 60:menen potilaan sisältävän aineiston kokoamiseksi, tutkija keräsi vaadittavat kaksi ylimääräistä osallistumissuostumuksen allekirjoittanutta potilasta 2.7.2010–2.8.2010 välisenä aikana. Tutkimuksen terveystietokyselyyn vastanneita oli 60 kpl.

Terveystietokyselyn toimivuuden kannalta se esikokeellistettiin seuraavasti; Ensimmäisten kolmen puhelinhaastattelun jälkeen tutkija arvioi onko kyselyn rakennetta tai



sanamuotoja tarve muuttaa epäselvyystekijöiden perusteella. Jos ei, otettaisiin vastaukset mukaan aineistoon. Puhelinhaastattelujen yhteydessä ei ilmennyt mainittuja epäselvyystekijöitä, joten kaikki puhelinhaastattelut otettiin mukaan aineistoon.

#### 6.4 Tutkimusaineiston analysointi

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkimusasetelma muodostuu muuttujista, joten tutkimusaineistoa on tarpeen kuvata sen ominaispiirteitä kuvaavilla muuttujilla. Kyselytutkimus on myös tyypillinen muuttujien välisiä suhteita tarkasteleva tutkimusmenetelmä. (Anttila 2006:182,237.) Tässä opinnäytetyössä tutkimusasetelma muodostui aivoverenkiertohäiriöpotilaiden terveysliikunnan toteutumiseen vaikuttavista taustamuuttujista eli selittävästä muuttujista kuten sukupuoli, ikä, läheisten apu, koulutus, ammatti, työn luonne, elämäntilanne, terveys ja fyysinen kunto. Tutkimuksen taustamuuttujat eli selittävät muuttujat ovat tekijöitä, jotka eivät ole riippuvaisia tutkittavasta ilmiöstä, mutta joiden voidaan olettaa vaikuttavan sekä aiheuttavan muutoksia tutkimustuloksiin. Selitettävät eli edistävät ja estävät muuttujat ovat tutkimuksessa aivoverenkiertohäiriöpotilaiden liikuntatottumukset ja terveysliikunnan ohjaus. Selitettävät muuttujat ovat tekijöitä, jotka ovat riippuvaisia tutkittavasta ilmiöstä ja muista tutkimuksen muuttujista. (Anttila 2006:238.)

Terveysliikuntakyselyn tuottama määrällinen tutkimusaineisto käsiteltiin tilastollisesti SPSS 18.0-ohjelmalla ja analysoitiin kvantitatiivisen tutkimuksen tilastollisin menetelmin. Tutkimusaineiston käsittelyssä käytetyt parametrittomat menetelmät soveltuvat parametrisiä menetelmiä laaja-alaisemmin erilaisiin mittaustilanteisiin. Ne soveltuvat sekä luokittelu ja järjestysasteikollisille mittaustyypeille, niissä on tyypillisesti vähemmän oletuksia kuin parametrisissä menetelmissä, eikä niissä pieni otoskoko ole este. (Metsämuuronen 2004:14).

Tutkimusaineisto käsiteltiin tilastollisina yksiköinä luokitellen, jolloin tutkimustuloksilla saadaan tietoa missä määrin tutkittua ominaisuutta on mitatussa perusjoukossa. (Anttila 2006:175,241; Heikkilä 2008:133.) Luokittelun tarkoituksena oli jaotella ja jäsentää tutkimusaineisto järkeviin kokonaisuuksiin, jotta niiden välisiä eroja ja tilastollista merkitsevyyttä voidaan määrittää tutkimuksen perusjoukkoon nähden. (Anttila 2006:175).

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavaa ilmiötä tarkastellaan numeerisesti ja kuvataan lukumäärin sekä prosenttiosuuksin. (Anttila 2006:233; Heikkilä 2008:16; Vilkkä

2007:14,25). Tässä opinnäytetyössä määrällisen tutkimusaineiston kuvailu suoritettiin parametrittomin menetelmin frekvenssien, tunnuslukujen ja graafisten taulukoiden avulla. Aineiston muuttujien välistä riippuvuutta eli suhdetta toisiinsa mitattiin ja kuvailtiin ristiintaulukoinnilla avulla. (Holopainen - Pulkkinen 2008:46,52; Metsämuuronen 2004:134). Ristiintaulukoinnin tulostaulukoita tarkastelemalla oli havaittavissa selittävien ja selitettävien muuttujien välistä tilastollista merkitsevyyttä. Otoksen suhteellisen pienuuden vuoksi tutkimustulokset eivät täyttäneet kuitenkaan kaikilta osin ristiintaulukoinnin luotettavuuden kriteereitä. Aineistossa oli p-arvon  $<0,05$  alittavia tulostaulukoita, mutta tulostaulukoiden solujen, joiden lukuarvo oli alle vaadittavan viisi, määrä ylitti vaaditun 20%:a solujen kokonaislukumäärästä. Siksi näiden tulostaulukoiden tutkimustuloksista on pyritty päättämään mahdollisia selitettävien muuttujien riippuvuuksia taustamuuttujista tarkastelemalla selitettävien luokkien keskiarvojen muutoksia. Keskiarvot on laskettu taustamuuttujista luokittain laskemalla ne vastaavien selitettävien muuttujien luokkien luokka-arvoista keskiarvoina. Niistä tulostaulukoista, joista keskiarvotarkastelua ei voitu suorittaa, vertailu tehtiin tulosten prosenttiosuuksia tarkastelemalla. (Heikkilä 2008:213; Holopainen - Pulkkinen 2008:83; Metsämuuronen 2004:135.)

Metodologinen triangulaatio mahdollistaa aineiston tutkimustulosten täydentämisen, varmistamisen ja näkemysten syventämisen. (Hirsjärvi ym. 1998:133; Janhonen - Nikkonen 2001:12-13). Täydentämään kvantitatiivista, määrällistä aineistoa terveystietotutkimukseen sisältyi yksi avoin kvalitatiivinen, laadullista tietoa tuottava avoin kysymys. Avoimen kysymyksen avulla oli tarkoitus saada käsitys siitä, Mitä tietoa terveystietotutkimuksesta aivoverenkiertohäiriöpotilaat tarvitsevat? Laadullinen tutkimusaineisto (LIITE 3) analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin avulla, jolloin kerätty tietoa aineisto tiivistetään niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan lyhyesti ja yleistävästi kuvailla. Aineiston analyysiyksikkönä oli ajatuksellinen kokonaisuus, joka voi olla yksittäinen sana, lause, ajatuskokonaisuus tai sanayhdistelmä. Aineiston alkuperäisilmaukset ryhmiteltiin ja yhdistettiin alaluokiksi jotka nimettiin niiden sisältöä kuvaavilla nimillä. (Janhonen – Nikkonen 2001:23-29; Tuomi – sarajärvi 2004:109-113). Alaluokista muodostui soveltuvien osien lisäksi päätelmä.

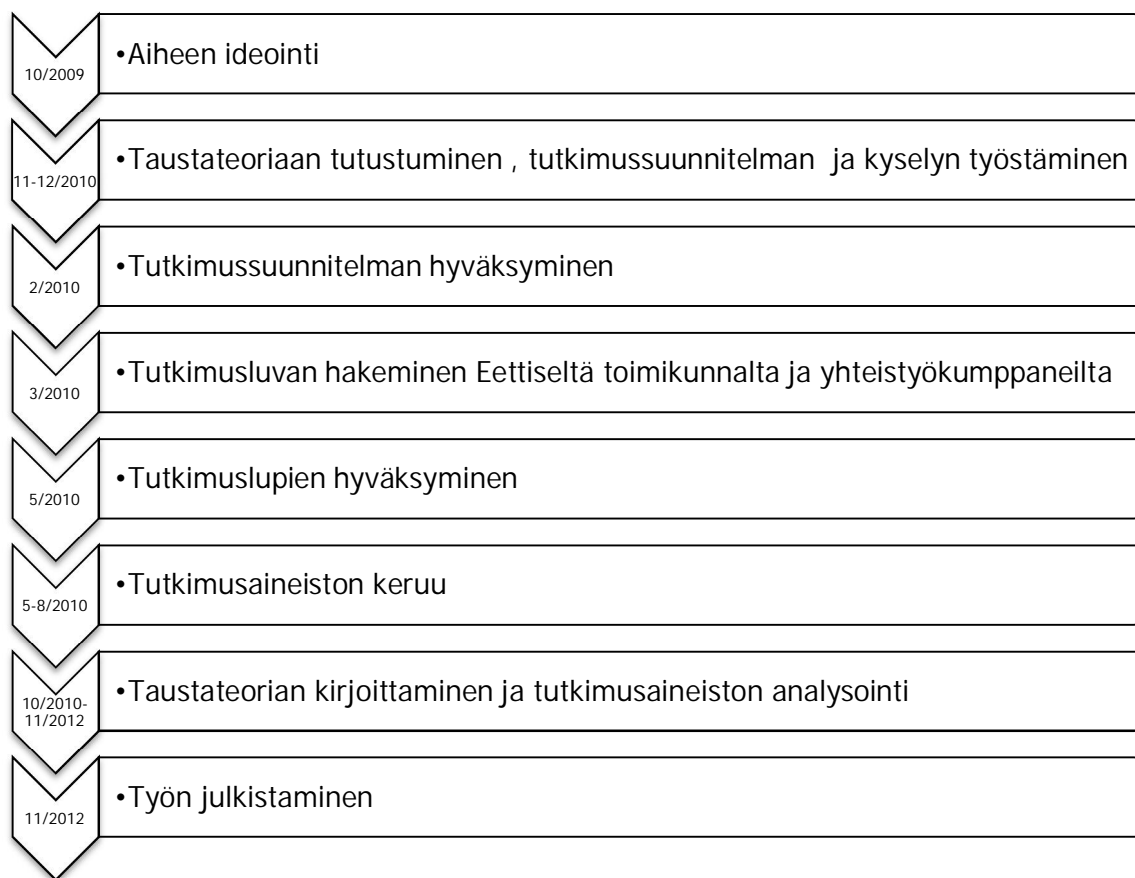
## 6.5 Opinnäytetyön eettiset kysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli konkreettisesti ja mielekkäästi edistää aivoverenkiertohäiriöpotilaiden tiedon saantia terveysliikunnasta ja kehittää Meilahden sairaalan neurologisilla vuodeosastoilla työskentelevien fysioterapeuttien terveysliikunnan ohjausta.

Opinnäytetyön tekoa ohjasi laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992). Työssä sitouduttiin noudattamaan kunnioittaen HUS:sin arvoja, salassapito- ja käyttäjäsitoumuksia, tietoturvapoliittikkaa ja -ohjeita sekä tietosuojavelvoitteita. Opinnäytetyössä sitouduttiin noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä ja eettisiä ohjeita. (TENK 1347/1991). Työtä varten tutkija anoi asianmukaiset tutkimusluvut Sisätautien eettiseltä toimikunnalta, Medisiinisen tulosyksikön ja Metropolian Ammattikorkeakoulun tutkimuslupakäytäntöjä noudattaen.

Opinnäytetyö pyrittiin toteuttamaan kuormittaen tutkimukseen osallistuvia potilaita mahdollisimman vähän. Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden kanssa tehdyssä osallistumissuostumuksessa ilmeni selkeästi, että heidän osallistumisensa tutkimukseen oli vapaaehtoista, heidän henkilöllisyys tai sairaustietonsa ei tulleet julki missään vaiheessa tutkimusta, heidän osoite tai puhelinnumerotietojaan sekä kyselyn vastauksia käsiteltiin luottamuksellisesti ja nimettömästi. Suostumuksessa ilmeni selkeästi, että kerättyä tutkimusaineistoa käytettiin vain ja ainoastaan kyseisessä opinnäytetyössä, se oli ainoastaan tutkijan käytössä sekä säilytettiin ja hävitettiin opinnäytetyön valmistuttua asianmukaisesti. Suostumuksessa ilmeni miten ja missä opinnäytetyön tutkimustulokset tullaan julkistamaan tutkittavien tietosuojan huomioiden. Suostumuksessa ilmeni myös selkeästi, että tutkimukseen osallistuvilla potilailla oli mahdollisuus milloin tahansa perustelematta keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen.

## 6.6 Opinnäytetyön ajallinen eteneminen



Lokakuussa 2009 tämän opinnäytetyön aihe nousi esille Meilahden sairaalan Fysioterapian yksiköstä, neurologian toimialalla työskentelevien fysioterapeuttien tarpeesta kehittää Meilahden sairaalan neurologisilta vuodeosastoilta kotiutuvien aivoverenkiertohäiriöpotilaiden, joilla ei ilmene tarvetta kuntoutussuunnitelman mukaiselle jatkokuntoutukselle asuinkunnassaan, sekundaaripreventiivistä terveysliikunnan ohjausta ja ohjausmateriaalia.

Kyseisen työyksikön työntekijänä työyhteisöllinen kehittäminen tuntui luonteelta ratkaisulta opinnäytetyöni aihetta ideoidessani. Aiheen teoreettisen taustatiedon alustava tutustuminen sekä tutkimussuunnitelman ja tutkimuksessani tutkimusaineiston keräämiseen käyttämäni terveysliikuntakyselyn työstäminen käynnistyivät marraskuussa 2009. Tutkimussuunnitelman hyväksymisen myötä anoin maaliskuussa 2010 opinnäytetyötäni varten vaadittavat asianmukaiset tutkimusluvut HUS:n Sisätautien eettiseltä toimikunnalta, Medisiinisen tulosyksikön ja Metropolian Ammattikorkeakoulun tutkimuslupakäytäntöjä noudattaen.

Sisätautien eettisen toimikunnan tutkimuslupia koskeva käsittelyaikataulu määritteli kevään 2010 opinnäytetyöni ajallisen etenemisen. Ennen eettisen toimikunnan lupaa en potilaita koskevaa tutkimustyötäni voinut aloittaa. Sain työlleni kaikki vaadittavat kirjalliset luvat toukokuussa 2010 ja toteutin tutkimukseni aineiston keruun touko-elokuussa 2010. Tutkimuksen sisällöllisen teoreettisen taustatiedon kirjoittaminen ja tutkimusaineiston analysointi toteutuivat joulukuun 2010 ja marraskuun 2012 välisenä aikana. Työ valmistui ja julkaistiin marraskuussa 2012.

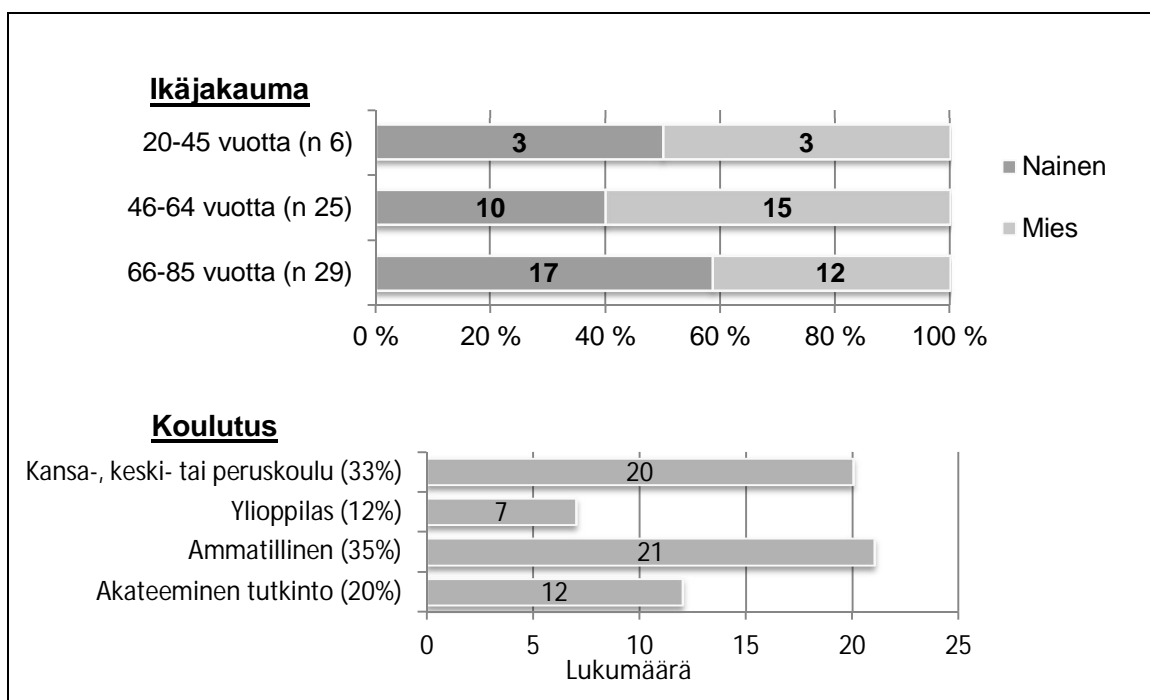
## 7 Tulokset

Tutkimustulokset ovat aivoverenkiertohäiriöön sairastuneiden potilaiden vastauksia terveysliikuntakyselyyn, joka toteutettiin puhelinhaastatteluna noin kuukausi potilaiden kotiuduttua sairaalasta sairastumisen jälkeen.

Tutkimustulosten käsittely on kuvaus otoksesta ja siinä ilmenevistä riippuvuuksista verrattaessa terveydentilan, fyysisen kunnon ja liikuntatottumusten tilannetta tällä hetkellä ja ennen sairastumista aivoverenkiertohäiriöön sekä muiden selitettävien muuttujien riippuvuuksia taustamuuttujista.

### 7.1 Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden kuvaus

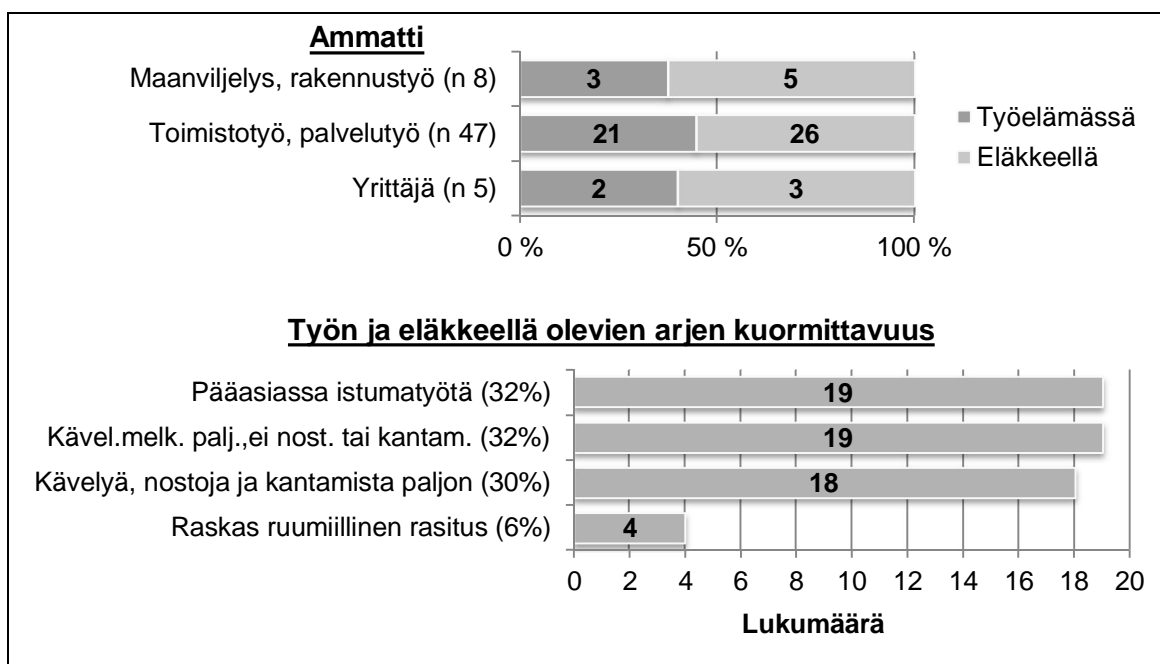
Tutkimusaineisto koostui 60 aivoverenkiertohäiriöpotilaasta, joista 50% oli naisia ja 50% miehiä. Tutkimukseen osallistuneiden aivoverenkiertohäiriöpotilaiden keski-ikä oli 63 vuotta, keskihajonta 13,4 vuotta, mediaani 64,5 vuotta ja tyypillisin ikä 68 vuotta.



Kuvio 1. Ikäjakauma sukupuolen mukaan ja koulutus

Vanhimpien ikäluokassa naisia oli eniten, keski-ikäluokassa miehiä ja nuorimpien ikäluokassa sukupuolijakauma oli tasan. Kansa-, keski- tai peruskoulutuksen käyneitä ja

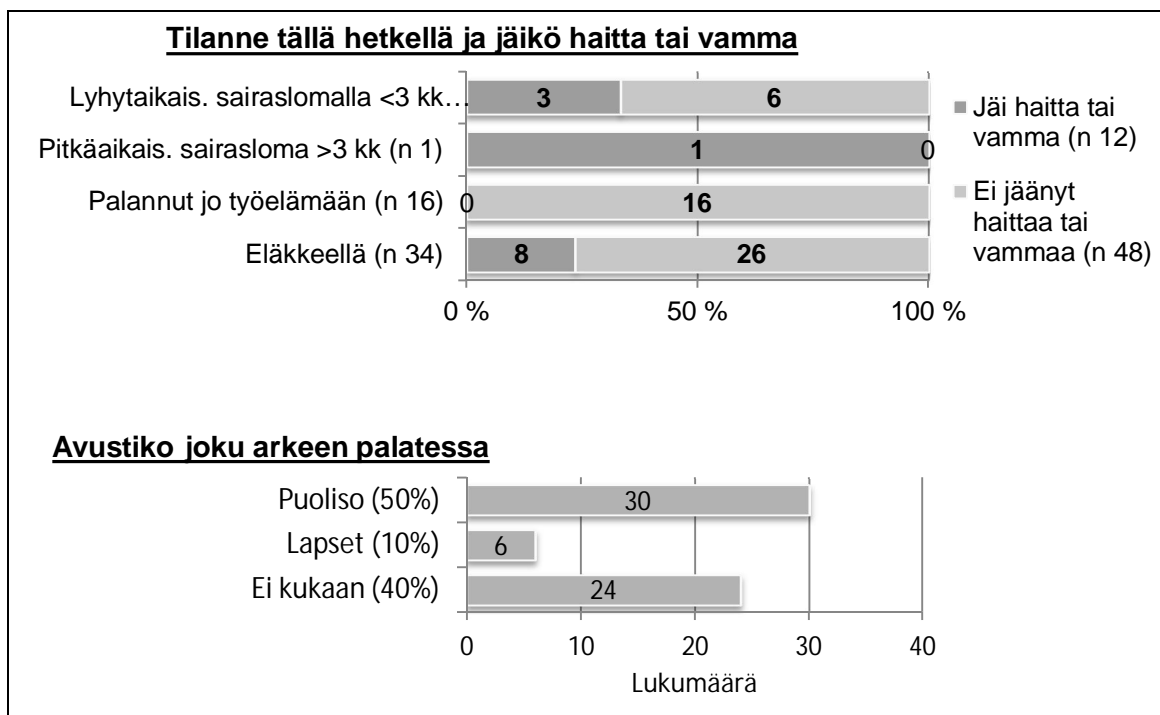
ammattillisen koulutuksen saaneita aivoverenkiertohäiriöpotilaita oli tutkimusaineistossa eniten.



Kuvio 2. Ammattijakauma nykyisen elämäntilanteen mukaan ja työn tai eläkkeellä olevien arjen toimintojen kuormittavuus

Tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista yli puolet 57% (n 34) oli eläkkeellä ja 43% (n 26) oli työelämässä. Selkeästi enemmistö tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista ilmoitti ammatikseen toimistotyön tai palveluammatin, joista tällä hetkellä työelämässä oli 45% (n 21) ja eläkkeellä 55% (n 26).

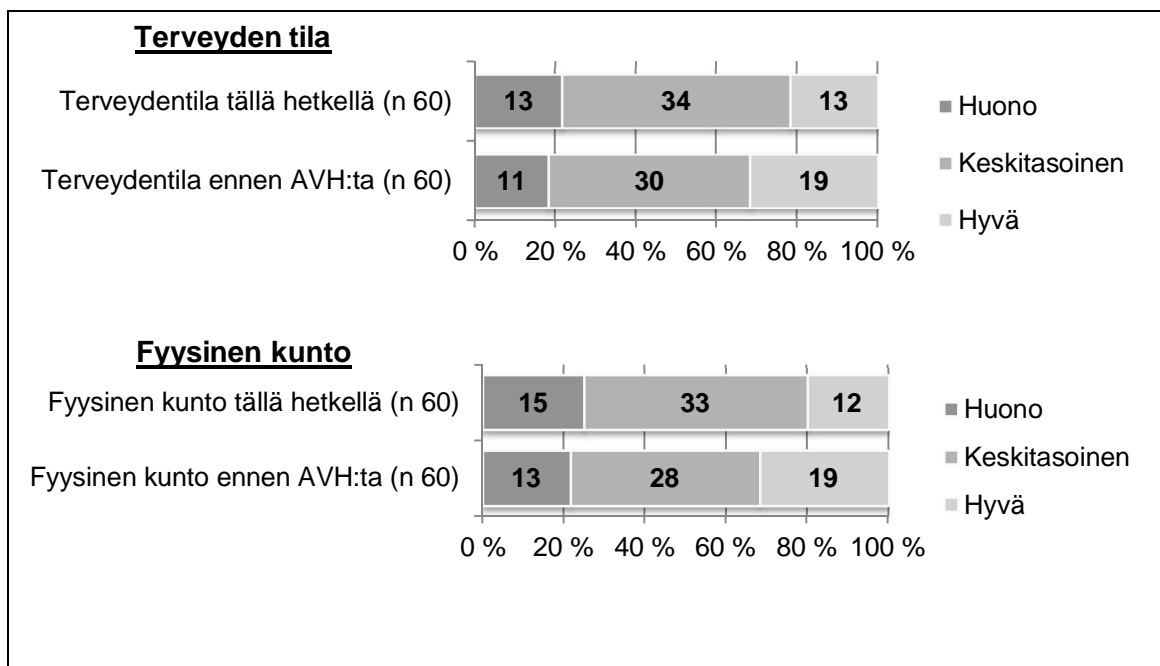
Tutkimukseen osallistuneiden aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuvaus työn tai eläkkeellä olevien arjen toimintojen kuormittavuus jakautui tasaisesti. Selkeästi vähemmistö kuvasi työn tai eläkkeellä olevat arjen toimintansa raskaasti ruumiillisesti rasittavaksi.



Kuvio 3. Tilanne nyt ja jäikö haikka tai vamma sekä apu arkeen palatessa

Enemmistö tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista oli eläkkeellä ja heistä enemmistölle oli myös jäänyt aivoverenkiertohäiriöstä haikka tai vamma. Aivoverenkiertohäiriöstä ilmennyt haikka tai vamma oli lähimuistin, näön, oikean ylä- ja alaraajan toimintakyvyn heikentyminen tai tasapainovaikeus. Työelämään sairastumisen jälkeen palanneille potilaille ei ollut jäänyt aivoverenkiertohäiriöstä haikkaa tai vammaa. Potilaista, joille oli aivoverenkiertohäiriöstä jäänyt haikka tai vamma, kuukaan ei ollut palannut työelämään. Puoliso oli ollut apuna arjessa 50%:lle tutkimukseen osallistuneista potilaista heidän kotiututtuaan sairaalasta. Huomattava osa 40%:a potilaista ei ollut saanut apua keneltäkään palatessaan arkeen aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen jälkeen.





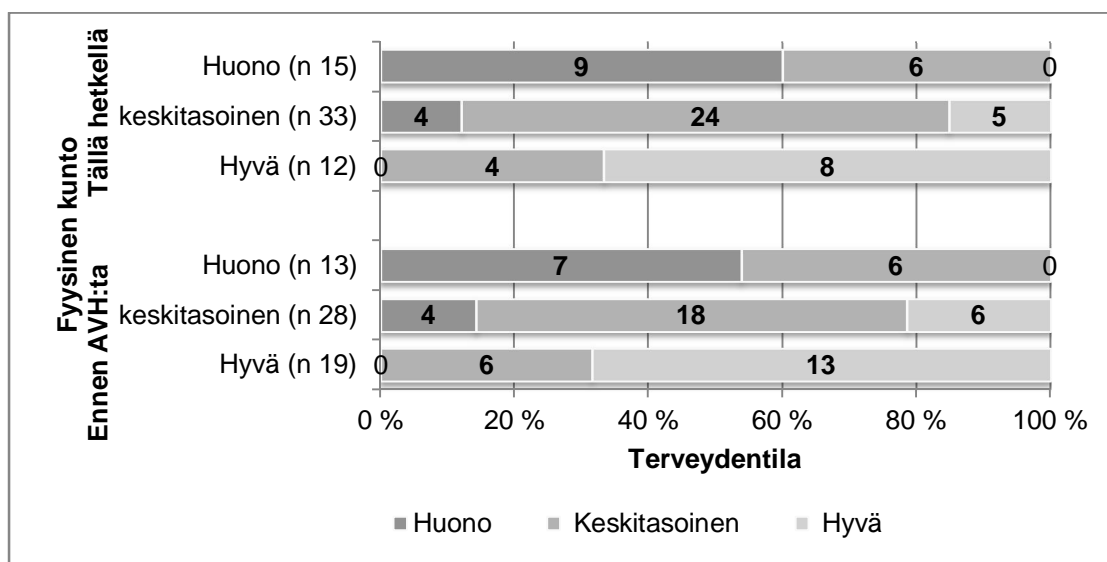
Kuvio 4. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveydentilan ja fyysisen kunnon arviot tällä hetkellä ja ennen sairastumista

Tällä hetkellä hyväksi sekä terveydentilansa että fyysisen kuntosaa arvioivien määrää laski ja keskitasoiseksi sekä huonoksi arvioivien määrä nousi verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. Erityisesti potilaat joille jäi aivoverenkiertohäiriöstä haitta tai vamma kokivat terveydentilansa ja fyysisen kuntosaa heikentyneen verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä sekä huonommaksi potilaisiin nähden joille ei jäänyt haittaa tai vammaa. Mitä huonommaksi fyysinen kunto koettiin, sitä kevyemmäksi koettiin työ ja eläkkeellä olevat arjentoimintansa kuormitus. Tilastollisesti merkittävää oli mitä huonommaksi terveydentila oli koettu ennen aivoverenkiertohäiriötä, sitä huonommaksi tämän hetkinen fyysinen kunto koettiin.

Taulukko 1. Terveydentilan ja fyysisen kuntosaa keskeiset tunnusluvut

	Mean	Median	Mode	Std. Deviation
Terveyden tila tällä hetkellä 4-10?	2,00	2,00	2	,664
Terveyden tila ennen AVH:ta 4-10?	2,13	2,00	2	,700
Fyysinen kunto tällä hetkellä 4-10?	1,95	2,00	2	,675
Fyysinen kunto ennenAVH:ta 4-10?	2,10	2,00	2	,730

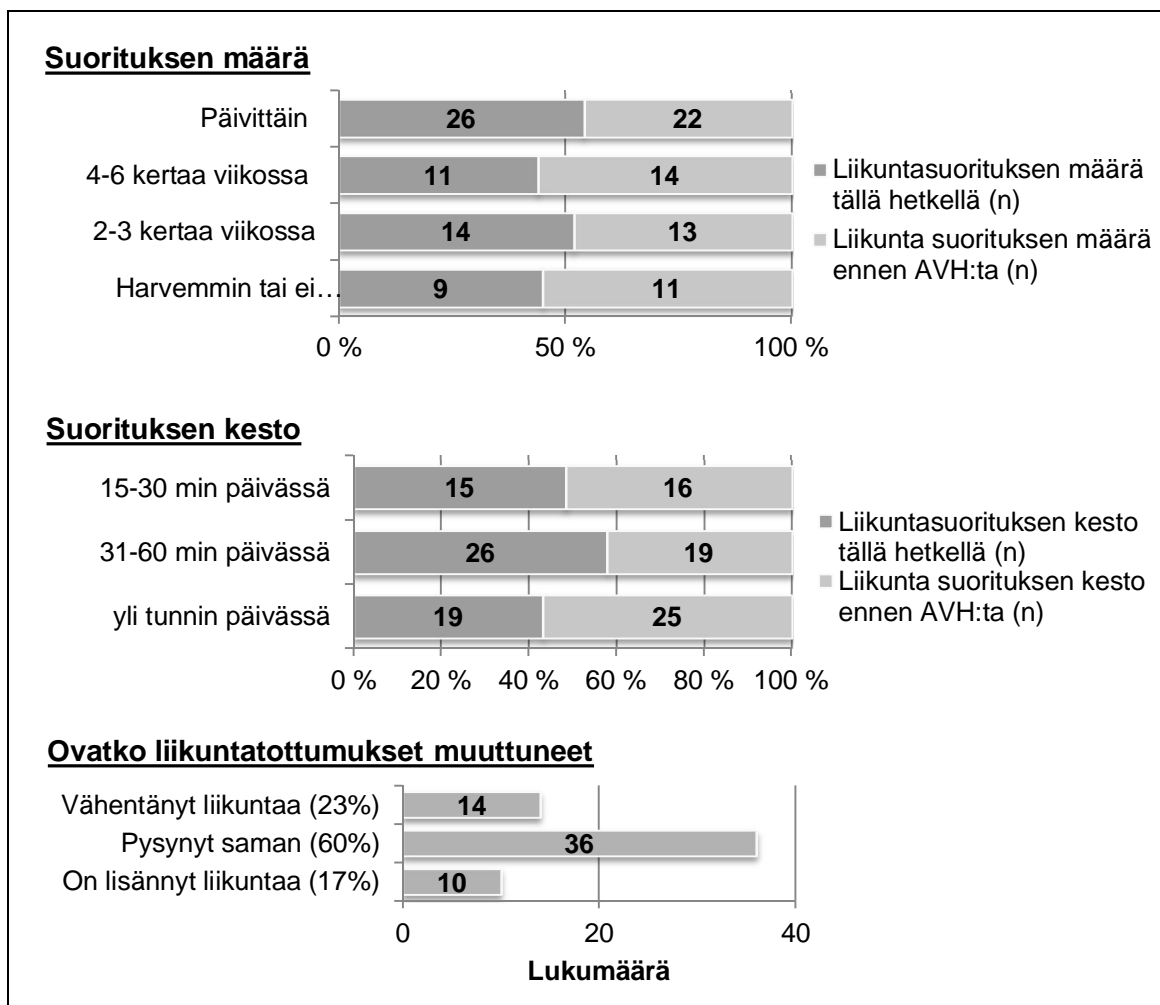
*Terveystilan* keskiarvo laski, eli terveydentila tällä hetkellä koettiin huonommaksi verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. Keskihajonta pienentyi, eli potilaiden terveydentilan tuntemuksien erot lähestyivät toisiaan. *Fyysisen kunnon* keskiarvo laski, eli fyysinen kunto tällä hetkellä koettiin huonommaksi verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. Keskihajonta pienentyi, eli potilaiden fyysisen kunnon tuntemuksien erot lähestyivät toisiaan.



Kuvio 5. Terveystila suhteessa fyysiseen kuntoon luokittain tällä hetkellä ja ennen aivoverenkiertohäiriötä

Verrattaessa tutkimukseen osallistuneiden aivoverenkiertohäiriöpotilaiden terveydentilaa suhteessa fyysiseen kuntoon tällä hetkellä ja ennen sairastumista, oli todettavissa terveydentilansa huonoksi kokevien määrän kasvua fyysisen kuntosensa huonoksi kokevien luokassa. Toisaalta hyväksi terveyden tilansa kokevien määrä väheni huomattavasti hyväksi fyysisen kuntosensa kokevien luokassa.

## 7.2 Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden terveystoimintatottumukset



Kuvio 6. Liikuntasuoritusten määrä ja kesto tällä hetkellä ja ennen aivoverenkiertohäiriötä sekä muutos liikunta tottumuksissa

Sekä tällä hetkellä että ennen aivoverenkiertohäiriöön sairastumista tutkimukseen osallistuneista potilaista päivittäin liikkuvat harrastivat eniten terveystoimintaa.

Tällä hetkellä päivittäin liikkuvien *määrä* kasvoi 7 %-yksikköä ja harvemmin tai ei koskaan liikkuvien määrä laski 3-%yksikköä verrattuna tilanteeseen ennen sairastumista aivoverenkiertohäiriöön. Tällä hetkellä ja ennen aivoverenkiertohäiriöön sairastumista tutkimukseen osallistuneista potilaista *kestoltaan* 31-60 minuuttia päivässä liikkuvien määrä kasvoi 12 %-yksikköä ja yli tunnin päivässä liikkuvien määrä laski 10-%yksikköä verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä.

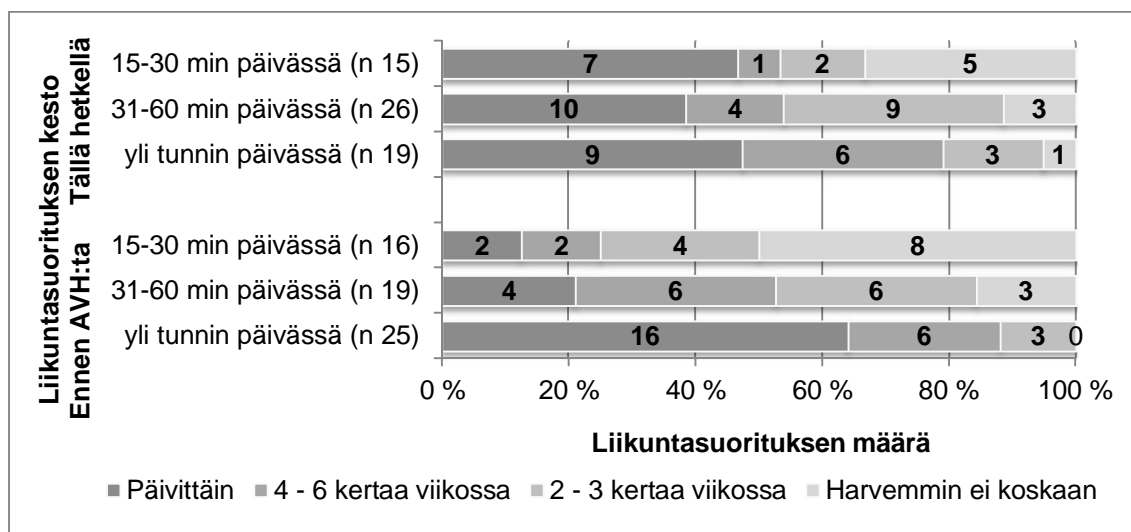
Yli puolella potilaista liikuntatottumukset pysyivät samana, noin viidennes lisäsi ja neljännes vähensi liikuntaa aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökohtien perusteella.

Taulukko 2. Liikunnan määrän ja keston keskeiset tunnusluvut

	Mean	Median	Mode	Std. Deviation
Liikunnan määrä nyt?	2,10	2,00	1	1,130
Keskimääräinen suorituksen kesto nyt?	2,07	2,00	2	,756
Liikunnan määrä ennen AVH:ta?	2,22	2,00	1	1,136
Keskimääräinen suorituksen kesto ennen AVH:ta?	2,15	2,00	3	,820

*Liikunnan määrän* keskiarvo laski, eli suoritusten määrä tällä hetkellä oli keskimäärin lisääntynyt verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. Keskihajonta pienentyi, eli potilaiden liikunnan määrien erot lähestyivät toisiaan. *Liikunnan keston* keskiarvo laski, eli suoritusten kesto tällä hetkellä oli keskimäärin lyhentynyt verrattuna tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä. Keskihajonta pienentyi, eli potilaiden liikuntasuoritusten kestojen erot lähestyivät toisiaan

*Terveysliikunnantottumuksien* tuloksia käsiteltäessä nousi esille seuraavia koko otoksen tutkimustuloksista poikkeavia tai niitä vahvistavia tuloksia.



Kuvio 7. Liikuntasuoritusten määrä suhteessa liikunnan keston tällä hetkellä ja ennen aivoverenkiertohäiriötä

Verrattaessa tutkimukseen osallistuneiden aivoverenkiertohäiriöpotilaiden liikunnan määrää suhteessa liikunnan kestoon tällä hetkellä ja ennen sairastumista, oli todettavissa, että liikunnan määrä laski yli tunnin liikkuvien luokassa ja lisääntyi lyhyempi kestoissa luokissa.

Kokonaisuutta *liikuntatottumuksien määrää ja kestoja* käsiteltäessä nousi esille: Terveysliikunnan tottumusten kesto ja määrä olivat sukupuoliriippuvaisia. Kestoltaan naisten liikuntatottumukset muuttuivat enemmän ja miehillä liikunnan määrän vaihtelun muutos oli suurempi. Keskimäärin ikään nähden liikuntatottumusten määrä kasvoi ja kesto lyheni sairastumisen jälkeen. Ikäluokassa 46-65-vuotiaiden liikunnan määrä kasvoi eniten ja ikäluokassa 66-85-vuotiaiden liikunnan kesto pidentyi eniten.

Alemman koulutusasteen liikunnan kesto ja määrä laskivat ja ylemmän koulutusasteen kesto pidentyi ja määrä laski. Eläkkeellä olevat lisäsivät sairastuttuaan 15-30 minuutin kestoisia liikuntasuorituksia ja työssä olevat vähensivät. Työssä olevat lisäsivät kuitenkin pitkäkestoisempia liikuntasuorituksia kun eläkkeellä olevat vuorostaan vähensivät. Työssä olevien liikunnan määrä kasvoi eläkkeellä oleviin verrattuna. Päinvastoin lyhytaikaisella sairauslomalla alle 3kk olevat vähensivät selkeästi liikunnan määrää sekä kestoja. Työn ja eläkkeellä olevien arjen toiminta kuormituksen vaikutus liikunnan kestoon oli kasvanut luokassa raskas ruumiillinen rasitus ja määrä oli vähentynyt luokassa pääasiassa istumatyö. Potilaat, joille aivoverenkiertohäiriöstä oli jäänyt haitta tai vamma, liikkuvat määrältään ja kestoaltaan enemmän verrattuna potilaisiin joille ei ollut jäänyt aivoverenkiertohäiriöstä haittaa tai vammaa.

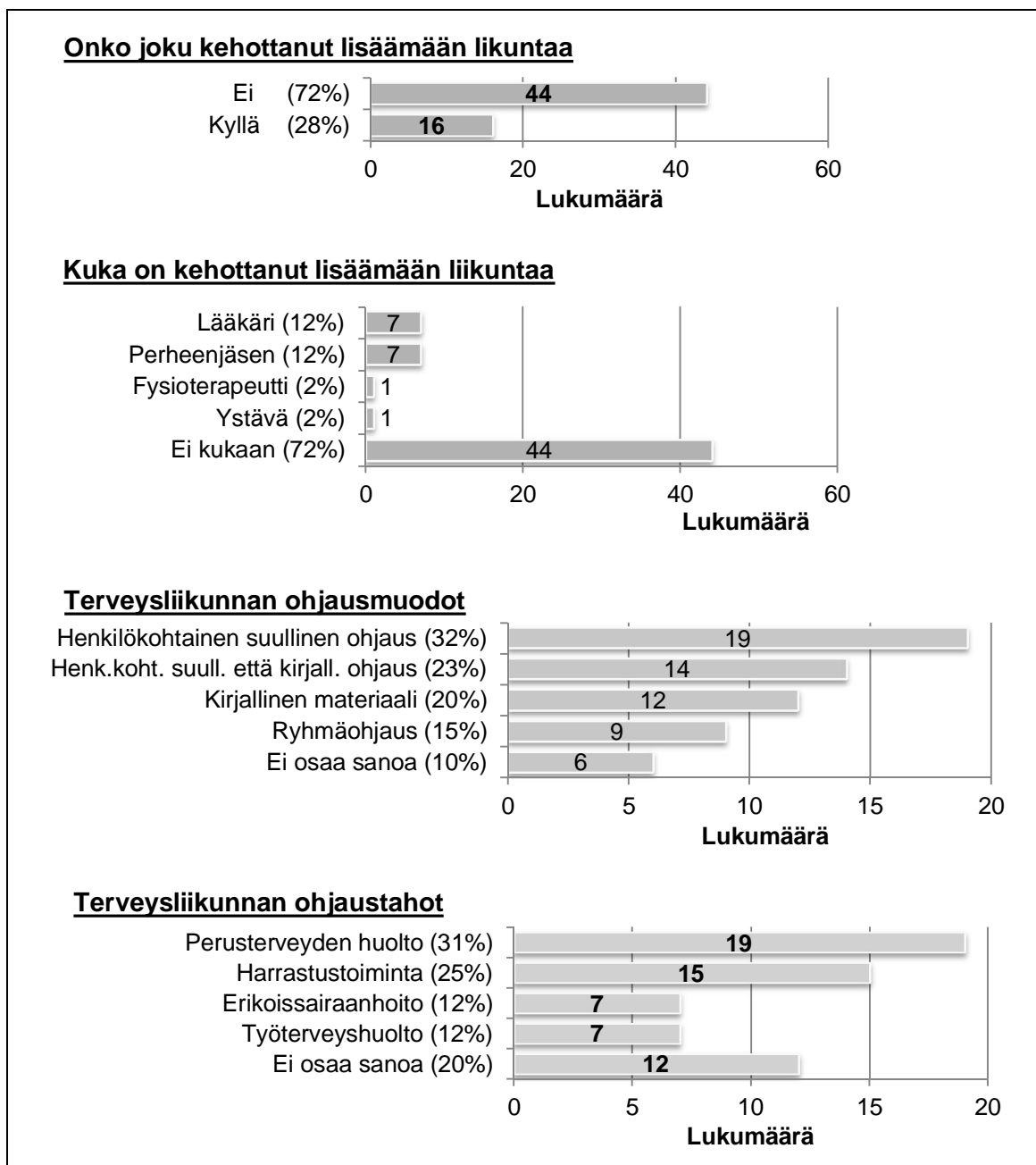
Kokonaisuutta *liikuntatottumusten muutos aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella* käsiteltäessä nousi esille: Aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella naiset kokivat vähentäneensä liikuntaa ja miehet lisänneensä. 46-65-vuotiaiden ikäluokassa liikuntatottumusten muutosten määrä oli suurin. 66-85-vuotiaiden liikuntatottumukset olivat vähentyneet. Liikuntatottumusten muutosta aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella tarkasteltaessa koulutusasteiden vaikutus liikuntatottumuksiin vahvistui. Eläkkeellä olevat ja työn tai eläkkeellä olevat arjen toimintansa pääasiassa istumatyöksi kuvaavat vähensivät liikuntaa eniten. Liikuntatottumuksien muutos aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella osoitti tilastollisesti merkittävää riippuvuutta tilanteesta nyt. Tällä hetkellä sairauslomalla ja osa eläkkeellä olevista vähensivät liikuntaa ja työssä sekä osa eläkkeellä

olevista lisäsivät liikuntaa. Potilaat joille jäi vamma tai haitta olivat vähentäneet liikuntaa.

Kokonaisuutta *terveydentilan vaikutus liikuntatottumuksiin* käsiteltäessä nousi esille: Verrattaessa tilannetta tällä hetkellä tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä terveydentilansa hyväksi kokevat lisäsivät liikunnan määrää ja kestoja, mutta huonoksi terveydentilansa kokevat lyhensivät liikunnan kestoja huomattavasti. Kaikissa terveydentilan luokissa potilaat lisäsivät liikunta kertojen määrää. Päivittäin liikkuvien luokassa määrän lisäys oli suurin. Terveystilansa hyväksi kokevat pidensivät liikunta suoritusten kestoja päinvastoin kuin koko otos. Liikuntatottumuksien muutos aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella oli tilastollisesti merkittävä terveydentilaan nähden. Mitä huonommaksi terveydentila koettiin, sitä useampi potilas vähensi liikuntaa ja mitä paremmaksi terveydentila koettiin, sitä useampi potilas lisäsi liikuntaa.

Kokonaisuutta *fyysisen kunnon vaikutus liikuntatottumuksiin* käsiteltäessä nousi esille: Fyysinen kunto koetaan sitä paremmaksi mitä suurempi oli liikunnan määrä. Verrattaessa tilannetta tällä hetkellä tilanteeseen ennen aivoverenkiertohäiriötä fyysinen kunnon kaikissa luokissa potilaat lisäsivät liikuntakertojen määrää. Päivittäin liikkuvien luokassa määrän lisäys oli suurin. Koko otos vähensi liikuntasuoritusten kestoja fyysiseen kuntoonsa nähden, mutta hyväksi kokevien luokassa liikunta suoritusten kesto pidentyi. Yli tunnin liikkuvien luokassa keston väheneminen oli suurin fyysiseen kuntoon nähden. Fyysiseen kuntoon nähden liikuntatottumuksien muutos aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella lisääntyi potilailla, jotka kokivat fyysisen kuntosensa paremmaksi ja vähentyi potilailla, jotka kokivat fyysisen kuntosensa huonommaksi ja huonoksi fyysisen kuntosensa kokevien luokassa oli väheneminen suhteellisesti suurinta.

### 7.3 Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden toiveet ohjauksesta



Kuvio 8. Liikunnan lisäämisen kehottaminen sekä terveysliikunnan ohjausmuodot ja ohjaustahot potilaiden tiedon tarvetta parhaiten palvelevassa järjestyksessä

Sairaalasta kotiutuneista 72%:a tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista ei kukaan ollut kehottanut lisäämään liikuntaa ja vain 28%:a oli kehoitettu lisäämään liikuntaa. Useimmissa tapauksissa lääkärit ja perheenjäsenet olivat kehottaneet lisäämään liikuntaa ja fysioterapeutti sekä ystävä vain kahdessa tapauksessa.

Enemmistö tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista koki, että heidän tiedon tarvetta terveysliikunnan ohjauksesta palvelisi parhaiten henkilökohtainen suullinen ohjaus. Noin neljäsosa koki henkilökohtaisen suullisen että kirjallisen ohjauksen palvelevan parhaiten heidän tiedon tarvettaan ja yksi viidesosa kirjallisen materiaalin. Ryhmänohjaus koettiin vähiten tiedon tarvetta tukevaksi ohjaus muodoksi.

Tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista enemmistö toivoi saavansa terveysliikunnan ohjausta perusterveydenhuollosta. Neljäsosa potilaista toivoivat saavansa ohjausta harrastustoiminnasta. Erikoissairaanhoidosta ja työterveyshuollosta toivottiin saatavan terveysliikunnan ohjausta samassa määrin. Kuitenkin 20% potilaista ei osannut sanoa mistä he toivoisivat saavansa terveysliikunnan ohjausta.

*Terveysliikunnan ohjauksen toiveiden tuloksia käsiteltäessä nousi esille seuraavia koko otoksen tutkimustuloksista poikkeavia tai niitä vahvistavia tuloksia.*

Kokonaisuutta *onko joku kehottanut lisäämään liikuntaa ja kuka on kehottanut* käsiteltäessä nousi esille: Miehiä oli kehoitettu lisäämään liikuntaa useammin kuin naisia ja yleisimmin kehottaja oli ollut perheenjäsen. Potilaita ikäluokasta 21-45-vuotiaita oli kehoitettu eniten lisäämään liikuntaa. Se, oliko joku kehottanut lisäämään liikuntaa, osoitti tilastollisesti merkittävää riippuvuutta koulutuksesta. Akateemisen koulutukset käyneitä oli suhteellisesti eniten kehoitettu lisäämään liikuntaa ja yleisimmin kehottaja oli ollut perheenjäsen. Työssä olevia ja töihin palanneita oli useammin kehoitettu lisäämään liikuntaa eläkkeellä oleviin nähden ja kehottajana oli ollut lääkäri. Mitä vähemmän kuormittavampi työ tai eläkkeellä olevien arjen toiminta oli, sitä useammin oli kehoitettu lisäämään liikuntaa.

Niitä, joille aivoverenkiertohäiriöstä oli jäänyt haitta tai vamma, oli useammin kehoitettu lisäämään liikuntaa kuin potilaita, joille ei ollut jäänyt haittaa tai vammaa aivoverenkiertohäiriöstä. Hyväksi terveydentilansa kokevia oli kehoitettu lisäämään liikuntaa useammin kuin terveydentilansa huonoksi kokevia, mutta huonoksi fyysisen kuntonsa kokevia oli kehoitettu lisäämään liikuntaa useammin kuin fyysisen kuntonsa hyväksi kokevia. Määrältään harvemmin liikkuvia oli kehoitettu eniten lisäämään liikuntaa. Yllättäen myös kestoaltaan pidempään liikkuvia oli kehoitettu eniten lisäämään liikuntaa. Aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella liikuntaa lisänneitä oli kehoitettu suhteellisesti eniten lisäämään liikuntaa.



Kokonaisuutta *minkä muotoinen terveysliikunnan ohjaus palvelisi parhaiten terveysliikunnan tiedon tarvetta* käsiteltäessä nousi esille: Naiset kokivat heidän tiedon tarvettaan palvelevan parhaiten henkilökohtaisen suullisen että kirjallisen ohjauksen enemmän kuin miehet. 21-45 vuotiaat kokivat ettei heidän tiedon tarvettaan palvellut lainkaan kirjallinen materiaali. Koko otoksessa suhteellisesti eniten ylioppilaat kokivat heidän tiedon tarvettaan palvelevan ryhmäohjauksen kun taas alemman koulutusasteen käyneet kokivat, ettei ryhmäohjaus palvele heidän tiedon tarvettaan lainkaan. Yrittäjät kokivat, ettei heidän tiedon tarvettaan palvele lainkaan ryhmäohjaus tai kirjallinen materiaali. Työn tai eläkkeellä olevat arjen toiminnot raskaaksi ruumiillisesti rasittavaksi kokevat eivät arvostaneet kirjallista materiaalia myöskään. Terveystilansa huonoksi kokevat katsoivat kirjallisen materiaalin palvelevan heidän tiedon tarvetta parhaiten. Fyysisen kuntonsa huonoksi kokevat eivät kokeneet ryhmäohjauksen palvelevan heidän tiedontarvettaan. Liikuntatottumukset eivät vaikuttaneet siihen minkä muotoinen ohjaus koettiin palvelevan tiedon tarvetta parhaiten.

Kokonaisuutta *mistä potilaat toivoisi saavansa terveysliikunnan ohjausta* käsiteltäessä nousi esille: Taho, mistä potilaat toivoivat saavansa ohjausta, osoitti tilastollisesti merkittävää riippuvuutta ikäjakaumaan, tilanteeseen nyt ja jäikö aivoverenkiertohäiriöstä joku haitta tai vamma. Erityisesti ikäluokassa 46-65-vuotiaat ja työssä olevat kokivat työterveyshuollon tahoksi mistä he toivoivat saavansa terveysliikunnan ohjausta. Potilaat, joita kukaan ei ollut auttanut arkeen palatessa, ylioppilaat ja ammatillisen koulutuksen saaneet kokivat harrastustoiminnan tahoksi, josta he toivoivat saavansa terveysliikunnan ohjausta. Yrittäjät eivät kokeneet työterveyshuoltoa tai harrastustoimintaa tahoiksi, mistä he toivoisivat saavansa terveysliikunnan ohjausta. Terveystilansa hyväksi kokevat toivoivat saavansa ohjausta harrastustoiminnasta. Fyysinen kunto tai liikuntatottumukset eivät vaikuttaneet siihen mistä terveysliikunnan ohjausta toivottiin saatavan.

#### 7.4 Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden tiedon tarve terveysliikunnasta

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden tiedollista tarvetta terveysliikunnasta koskevista vastauksista nousi esille kokonaisuudet: Ettei terveysliikuntaa koskevalle tiedolle koettu tarvetta sekä mistä tietoa saa ja millaista.

Tiedollista tarvetta ei ollut tai ei osattu sanoa sitä, mistä terveysliikunnassa askarruttavista tai sitä koskevista asioista tietoa haluttaisiin. Tietoa kunnon ylläpitämiseksi oli jo

riittävästi ja asiat olivat selviä. Tiedollinen tarve terveysliikunnasta nousi esille siitä, mihin voisi hakeutua oikeantyyppiseen ohjattuun liikuntaan sekä ohjausta siitä, minkä tyyppistä ja kuinka paljon liikuntaa voi harrastaa kunnon sekä terveydentilan edistämiseksi ja ylläpitämiseksi. Tiedollista tarvetta ilmeni myös siitä, mitä tulisi tehdä aivoverenkiertohäiriön tai tuki- ja liikuntaelin ongelmien paranemisen edistämiseksi.

## 8 Pohdinta

### Tulosten pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tietoa Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveysliikunnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin kehittämiseen. Tavoitteena oli kuvata terveysliikunnan toteutuminen ja ohjaus aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta. Terveysliikuntakyselyn tuottamasta aineistosta nousi esille keskeisiä tutkimustuloksia vastaamaan opinnäytetyössä asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Tutkimukseen osallistuneet potilaat valittiin järjestyksessä otokseen tutkimuksen valintakriteerit täyttäneistä, jakautuminen tasan miehiin ja naisiin oli sattumaa. Keskimääräisesti miehet sairastuvat aivoverenkiertohäiriöön kuitenkin naisia useammin. (Kaste ym. 2006:282). Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden ikäjakauman painottuminen keski-ikäisiin ja iäkkäämpiin henkilöihin on yhdenmukainen sairauden ilmaantuvuuden kanssa. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneista joka neljäs on työikäinen. (Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 20011; Kaste ym. 2006:271; Roine 2006: 451). Tutkimukseen osallistuneista kuitenkin noin joka toinen oli työikäinen.

Koettu terveydentilan heikentyminen karttuneen iän ja sairastumisen myötä on todennäköistä ja luonnollista. (Aromaa – Koskinen 2002:46; Vertio 2003:44). Sairastuminen aivoverenkiertohäiriöön vaikutti tutkimukseen osallistuneiden potilaiden koettuun terveydentilaan ja fyysiseen kuntoon. Koetun fyysisen kunnan heikentymisen myötä myös koettu terveydentila heikentyi. Tähän vaikutti erityisesti osiltaan ilmeisesti aivoverenkiertohäiriöstä ilmennyt haitta tai vamma. Koetun terveydentilan heikentyminen saattoi olla myös tulos avun vähyydestä suurella osalla potilaista heidän palatessa arkeen aivoverenkiertohäiriön jälkeen.

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneille merkittävälle osalle jää jonkin asteisia toimintakykyä heikentäviä muutoksia. (Eng. - Pang - Maureen 2008:297; Kaste ym. 2006: 327; Korpelainen - Leino - Sivenius - Kallanranta 2008:256). Tämä osiltaan selittää tutkimukseen osallistuneiden potilaiden tuntemukset heikentyneeksi koetusta terveydentilasta ja fyysisestä kunnosta sekä liikuntatottumusten muutoksesta.

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan tämänhetkinen tunne terveydentilastaan ja fyysistä kunnostaan vaikuttivat myös liikunnan määrän ja keston muutoksiin. Varsinkin aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökulmien perusteella, mitä huonommaksi terveydentila

koettiin, sitä herkemmin liikuntaa vähennettiin ja mitä paremmaksi terveydentila koettiin, sitä useammin liikuntaa lisättiin. Tunne hyvästä fyysisestä kunnosta lisäsi liikunnan määrää ja tunne huonosta fyysisestä kunnosta vähensi liikunnan kestoja. Liikuntatottumuksien muutoksiin vaikuttivat myös aivoverenkiertohäiriön terveydellinen näkökulma, yksilölliset tekijät ja elämän tilanne. Niiden vaikutuksista liikuntatottumuksiin oli nähtävissä sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia.

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden liikunta-aktiivisuuden lisääntymiseen vaikuttaa siis mahdollisesti sairastuminen. Liikunnan kestojen vähenemiseen puolestaan saattoi vaikuttaa epätietoisuus sallitusta liikunnan kuormittavuuden määrästä sairastumisen jälkeen. Liikuntasuoritusten kestojen muutos lyhyempikestoiseksi saattoi johtua varovaisuudesta pitkäkestoisen liikunnan kuormituksen vaikutuksesta terveydentilaan. Liikuntatottumuksien muutoksien suunta oli kuitenkin hyvin linjassa yleisiin terveystasuosituksiin.

Merkittävää oli että 72 prosenttia tutkimukseen osallistuneista aivoverenkiertohäiriöpotilaista ei ollut kukaan kehottanut lisäämään liikuntaa heidän kotiuduttua sairaalasta. Tämä saattaa johtua siitä, että tiedon määrä sairastumiseen liittyvistä asioista sairaalassa on suuri, sairastumisen aiheuttama epätietoisuus aiheuttaa kuormitusta, stressiä ja vaikeuttaa asioiden sisäistämistä ja muistamista. Toisaalta on ymmärrettävää että, työelämässä ja vähemmän kuormittavaksi työn tai arjen toimintansa kuvanneita sekä heitä joille aivoverenkiertohäiriöstä jäi haitta tai vamma oli kehoitettu lisäämään liikuntaa. Hämmentävää on huomata miten vähän ja miten eri yksilöllisten tekijöiden perusteella liikuntaa on kehoitettu lisäämään.

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden yksilöllisten tekijöiden vaikutus parhaaksi koettuun terveystasoon ohjausmuotoon oli selkeästi havaittavissa. Tällä hetkellä parhaiten heidän tiedon tarvettaan palvelevaksi kokema henkilökohtainen suullinen ohjaus vahvisti vuorovaikutteisen ohjaustilanteen merkityksen tärkeyttä aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksessa. Perusterveydenhuollon ensisijaisuus tahona, mistä terveystasoon ohjausta toivottiin saatavan, on luonteva taho, missä varmasti varsinkin iäkkäämmät ikäluokat käyvät terveydenhuollonpalveluista eniten. On ymmärrettävää myös että työssä käyvät toivoivat saavansa terveystasoon ohjausta työterveyshuollosta ja terveydentilansa hyväksi kokevat harrastustoiminnasta.

Osa tutkimukseen osallistuneista potilaista ei kuitenkaan osannut määritellä minkä muotoinen terveystoiminnan ohjaus palvelisi heidän tiedon tarvettaan, mistä he toivoisivat saavansa tai mistä he konkreettisesti saisivat terveystoiminnan ohjausta. Tämä toi ymmärrystä siihen, että terveystoiminnan ohjauksen toteutusta on syytä tehostaa ja yhdenmukaistaa yli terveydenhuollon rajapintoja ylittäväksi kuntoutuksen toiminnaksi. Tutkimustulokset toivat kuitenkin myös ymmärrystä siitä, ettei terveystoiminnan ohjaukselle aina ole tarvetta.

Tutkimustuloksien pohjalta nousi tarve terveystoiminnan ohjaukselle ja sen kehittämiseksi aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta. Terveystoiminnan ohjauksessa tulee huomioida potilaiden yksilöllisyys ja vahvistaa potilaan tiedon tarvetta, omaa kokemusta, aktiivista osallisuutta ja voimavaroja. Ohjausmateriaalin tulee selkeästi nostaa esille terveystoiminnan moninaiset mahdollisuudet ja lisätä aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen potilaan ymmärrystä terveystoiminnan merkityksestä, vaikutuksesta, suosituksista, rajoitteista ja mahdollisuuksista edistää terveyttä.

### **Menetelmän luotettavuus**

Tutkimuksen reliabiliteettia eli luotettavuutta ja validiteettia eli pätevyyttä voidaan arvioida tutkimusmenetelmän, tutkimusprosessin ja tutkimustulosten luotettavuutena. (Toikko – Rantanen 2009:121). Tämän opinnäytetyön validiteettia tarkasteltaessa opinnäytetyön tutkimuksellinen toteutus on pyritty tuomaan esille työssä rehellisesti, puolueettomasti ja mahdollisimman selkeästi. (Heikkilä 2008:29).

Kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän luotettavuus tässä opinnäytetyössä kohdistuu menetelmän kiinnostuksesta ymmärtää tutkittavan ilmiön ominaisuuksia, jolloin tieto näistä ominaisuuksista auttaa ymmärtämään tutkittavan ilmiön kokonaisuutta. (Anttila 2006:233; Heikkilä 2008:16; Vilka 2007:14,25). Kvantitatiivinen kyselytutkimus valittiin opinnäytetyön keskeiseksi tutkimusmenetelmäksi, koska se mahdollistaa tutkijan tiedon tarpeen muuntamisen kysymyksiksi. (Holopainen - Pulkkinen 2008:42).

Terveystoimintakyselyn avulla pyrittiin mittaamaan luotettavasti sitä, mitä opinnäytetyössä oli tarkoituskin mitata. (Heikkilä 2008:299). Opinnäytetyössä aineistonkeräämiseen käytetty terveystoimintakyselyn luotettavuutta lisää sen sisällöllisen rakenteen pohjautuminen strukturoituun ja Suomessa vuodesta 1978 käytettyyn Suomen aikuisväestön terveyskäyttäytymisen ja terveys tutkimuksen kyselyyn. Kyselyn luotettavuutta hyödynnettävyyttä opinnäytetyön kohderyhmään ja vastaamaan opinnäytetyön tiedol-

lista tarvetta, erityisesti aivoverenkiertohäiriöpotilaiden näkökulmasta, lisää kyselyosioiden muokkaus yhdessä Meilahden sairaalan neurologian erikoisalalla työskentelevien fysioterapeuttien ja opinnäytetyön ohjaajien kanssa. Terveysliikuntakyselyyn luotettavuutta pyrittiin lisäämään myös esikokeellistamalla kyselyn sisällöllinen rakenne ja sanamuodot ensimmäisten kolmen puhelinhaastatteluna toteutuneen kyselyn avulla.

Perusjoukon suuruus ja tutkijan tutkimukseen käytettävillä resursseilla oli suuri merkitys opinnäytetyössä määrittelylle otoskoolle. (Vilkkä 2007:57). Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden luotettava valikoituminen tutkimukseen, tutkimuksen tarkoituksen mukaisesti, perustui selkeisiin valintakriteereihin. (Anttila 2006:237; Heikkilä 2008:33-34). Kysely-tutkimuksen tutkimusaineiston tilastollisesti merkitykselliseen käsittelyyn ja mahdollisimman monipuolisten tulosten tuottamiseen vaaditaan vähintään 50–60 vastausta. (Anttila 2006:183; Holopainen - Pulkkinen 2008:30). Tutkimustulosten luotettavuutta lisäisi kuitenkin tutkimusaineiston, otoksen suurempi määrä. Sillä mitä suurempi otos on, sitä vähäisempiä ovat yhden havaintoyksikön antamat puutteelliset tiedot tai vastaamatta jättämisen merkittävyys tuloksiin. (Vilkkä 2007:57).

Terveysliikuntakyselyn avulla kerätyn tutkimusaineiston luotettavuutta heikentää mahdollisesti se, miten vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen, miten onnistuneita vastausvaihtoehdot ovat olleet ja miten selvillä vastaajat ovat kysytystä asiasta. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 1998:191). Terveysliikuntakyselyn luotettavuutta vahvistaa kuitenkin se, että tutkimukseen vastattiin nimettömästi, vastaaminen tehtiin potilaalle mahdollisimman helpoksi ja siinä kysyttiin vain osallistumissuostumuksessa esitetyistä aihekokonaisuuksista.

Tutkimusaineistosta tuotetun tiedon luotettavuus perustuu sen käsittelyyn tilastollisina yksikköinä, joista on pyritty häivyttämään pois kaikki vähänkään subjektiiviseen tulkintaan viittaavat seikat sekä aineiston tilastolliset testaukset. (Anttila 2006:236). Tutkimustulosten analyysien luotettavuutta lisää käytetty tilastollisten aineistojen käsittely SPSS- ohjelma ja aineiston muuttujien luokittelu.

Tutkimustuloksien luotettavuutta lisää kohderyhmän otoksen edustavuus koko perusjoukosta, tukeutuen otantamenetelmänä käytetyn systemaattisen satunnaisotannan luotettavuuteen, jossa havaintoyksiköiden tulee määräytyä sattumanvaraisesti sekä edustaa samoja ominaisuuksia ja samassa suhteessa kuin koko perusjoukossa. (Heikkilä 2008:31-38; Holopainen - Pulkkinen 2008:31). Tutkimustulosten luotettavuutta

vahvistaa puhelinhaastatteluna toteutetun terveystietokyselyn nimettömien vastausten tallentaminen vastauslomakkeelle jolloin tutkimusaineiston käsittely on tarkistettavissa. Tutkimustulosten laadullisten tuloksien vakuuttavuutta on työssä pyritty lisäämään tuoden koko laadullinen aineisto ja siihen liittyvä argumentointi mahdollisimman avoimesti esille. Tutkimustulosten luotettavuutta lisää tutkimusmenetelmien triangulaatio. (Toikko – Rantanen 2009:123-124.)

Tutkimustuloksiin tulee suhtautua kriittisesti ja niiden yleistämisessä laajemmin tulee huomioida, että tämä tutkimus toteutettiin vain yhdessä sairaanhoitopiirissä, yhden sairaalan neljällä neurologisella vuodeosastolla ja lyhyellä aikavälillä.

### **Opinnäytetyön hyödynnettävyys**

Tutkimustulokset toivat ymmärrystä terveystietokunnan ohjauksen tarpeesta aivoverenkiertohäiriöön sairastuneilla potilailla sekä terveydenhuollon mahdollisuuksista tarjota terveystietokunnan ohjausta potilaiden tiedon tarvetta palvelevassa muodossa ja toivotulta taholta.

Opinnäytetyön tutkimuksen avulla tuotettua tietoa voidaan hyödyntää, opinnäytetyön tarkoituksen mukaisesti, kehitettäessä Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaiden terveystietokunnan ohjausta ja ohjausmateriaalia. Niiden toteutuksessa voidaan hyödyntää erityisesti tutkimustulosten potilaslähtöistä näkökulmaa.

Opinnäytetyössä tuotetun tiedon avulla voidaan lisätä terveydenhuollon kuntoutuksen ammattihenkilöiden tietotaitoa terveystietokunnan ja terveystietokunnan ohjauksen merkityksestä osana kokonaisvaltaista kuntoutuksen terveyttä edistävää toimintaa. Opinnäytetyössä tuotettua tietoa ja tutkimustuloksia voidaan hyödyntää kehitettäessä alueellisten ja paikallisten terveydenhuollon toimijoiden kuntoutuksen, ohjauksen ja kuntoutusketjujen toimivuutta sekä yhteistyötä kuntoutukseen osallistuvien ja liikuntapalveluja tuottavien tahojen välillä.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia toteutuneen aivoverenkiertohäiriöpotilaan terveystietokunnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin toimivuutta ja vaikuttavuutta Meilahden sairaalassa. Jatkossa olisi mielenkiintoista myös tutkia miten yhtenevää ja potilaan kuntoutusta tukevaa terveystietokunnan ohjaus on nyt rajapintoja ylittävässä kuntoutustoiminnassa. Lisäämään tutkimusten tuottaman tiedon hyödynnettävyyttä olisi tutkimukset

syytä toteuttaa suuremmalla otoksella, pidemmällä aikavälillä ja laajemmin laadullisia tutkimusmenetelmiä käyttäen.



## Lähteet

- 1 Aittasalo, Minna – Vasankari, Tommi 2011. Terveysliikunnan edistämisen työvälineitä. Teoksessa Fogelholm, Mikael – Vuori, Ilkka – Vasankari, Tommi (toim.): Terveysliikunta. Keuruu: Otavan kirjapaino oy. 197-204.
- 2 Aivoinfarkti käypä hoito -suositus 2011. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50051> Luettu 1.3.2012.
- 3 Anttila, Pirkko 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Hamina: Akaatiimi oy.182-183,233-274.
- 4 Aromaa, Arpo – Koskinen, Seppo 2002. Terveys ja toimintakyky suomessa. Terveys 2000 –tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002.
- 5 Eng., Janice – pang, Marco – Maureen, Ashe 2008. Balance, falls,, and bone health: Role of exercise in fracture risk after stroke. Journal of Rehabilitation Research & Development 2/2008, volume 45. 297-314.
- 6 ESO 2008. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack. The European Stroke Organisation. Verkkodokumentti. <http://sfnv.fr/pdf/ESO-update2009.pdf> .Luettu 25.5.2012.
- 7 Fogelholm, Mikael 2006. Terveysten edistämisen laatusuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 19/2006. 48-47.
- 8 Fogelholm, Mikael 2007. Liikunta ja fyysinen aktiivisuus. Teoksessa Kansanterveyslaitos: Elintavat ja niiden väestöryhmäerot Suomessa, Terveys 2000- tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B2/2007.
- 9 Fogelholm, Mikael – Paronen, Olavi – Miettinen, Mari 2007. Liikunta – hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:1. Helsinki: Yliopistopaino.
- 10 Fogelholm, Mikael – Oja, Pekka 2011. Terveysliikuntasuositukset. Teoksessa Fogelholm, Mikael – Vuori, Ilkka – Vasankari, Tommi (toim.): Terveysliikunta. Keuruu: Otavan kirjapaino oy. 67-75.
- 11 Fogelholm, Rainer – Bauman, Peter 2002. Aivoinfarktin hoito Suomessa. Duodecim 118/2002. 2523-2525.
- 12 Garrett, Dawne – Cowdell, Fiona 2005. Information needs of patients and carers following stroke. Nursing older people 17/2005 no.6. 14-16.
- 13 Gordon, Neil – Gulanick, Meg – Costa, Fernando – Fletscher, Gerald – Franklin, Barry – Roth, Elliot – Shephard, Tim 2004. Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors. An American Heart Association. Stroke 35/2004.1229-1239.
- 14 Heikkilä, Tarja 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima oy.16-70

- 15 Helakorpi, Satu – Laitalainen, Elina – Uutela, Antti 2010. Suomen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2009. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Raportti 7/2010. Helsinki: Yliopistopaino.
- 16 Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 1998. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kirjayhtymä oy. 137-159.
- 17 Hoffmann, Tammy – McKenna, Kryss 2006. Analysis of stroke patients` and carers` reading ability and the content and design of written materials: Recommendations for improving written stroke information. Patient educational and Counseling 60/2006. 286-293.
- 18 Holopainen, Kaisa 2004. Terveysliikunnan asema kunnissa. Selvityksiä terveyttä edistävän liikunnan esiintymisestä eri viranomaisten toiminnoissa ja asiakirjoissa sekä sen aiheuttamista toimenpiteistä kunnissa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 158. Jyväskylä: Likes-tutkimuskeskus ja Suomen kuntaliitto.
- 19 Holopainen, Martti – Pulkkinen, Pekka 2008. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy. 29-41.
- 20 Hyvä tieteellinen käytäntö TENK 1347/1991. Verkkodokumentti.  
<http://www.tenk.fi/ohjeet.html>. Luettu 13. 2.2010.
- 21 Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- 22 Järvikoski, Aila – Härkäpää, Kristiina 2004. Kuntoutuksen perusteet. Helsinki: WSOY.
- 23 Järvikoski, Aila – Härkäpää, Kristiina 2008a. Kuntoutuskäsityksen muutos ja asiakkuuden muotoutuminen. Teoksessa Rissanen, Paavo – Kallanranta, Tapani – Suikkanen, Asko (toim.): Kuntoutus. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 51-62.
- 24 Järvikoski, Aila – Karjalainen, Vappu 2008b. Kuntoutus monitieteisenä ja –alaisena prosessina. Teoksessa Rissanen, Paavo – Kallanranta, Tapani – Suikkanen, Asko (toim.): Kuntoutus. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 80-93.
- 25 Kansanterveyslaki 928/2005. Annettu Helsingissä 25.11.2005.
- 26 Karjalainen, Vappu 2010. Yksilöllistymiskehitys muuttaa kuntoutusta -mutta miten?. Teoksessa Karjalainen, Vappu – Vilkkumaa, Ilpo (toim.): Kuntoutus kanssamme, Ihmisen toimijuuden tukeminen. Jyväskylä: WS Bookwell Oy. 11-25.
- 27 Kaste, Markku – Hernesniemi, Juha – Kotila, Mervi – Lepäntalo, Mauri – Lindberg, Perttu – Palomäki, Heikki – Roine, Risto O. – Sivenius, Juhani 2006. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Soinila, Seppo – Kaste, Markku – Somer, Hannu (toim.): Neurologia. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 271-331.
- 28 Kokko, Sami – Vuori, Mika 2007. Terveysliikunta – katse yksilöstä toimintaympäristöön. Liikunta ja tiede 44, 1/2007.

- 29 Konsensuslausuma 2008. Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus. Fokuksessa aivoverenkiertohäiriöt ja aivovammat. Suomen lääkariseura Duodecim ja Suomen Akatemia.
- 30 Korpelainen, Juha – Leino, Eeva – Sivenius, Juhani – Kallanranta, Juhani 2008. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Rissanen, Paavo – Kallanranta, Tapani – Suikkanen, Asko (toim.): Kuntoutus. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 251-273.
- 31 Koskenvuo, Markku – Mattila, Kari 2003. Terveiden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn periaatteet. Teoksessa Koskenvuo, Kimmo (toim.): Sairauksien ehkäisy. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 16-21.
- 32 Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992.
- 33 Lee, Chong. – Folsom, Aaro – Blair, Steven 2003. Physical Activity and Stroke Risk. A meta –analysis. Stroke 34/2003. 2475-2481.
- 34 Liikunta käypä hoito –suositus 2011. Duodecim. Verkkodokumentti.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075> Luettu 1.3.2012.
- 35 Lindström, Bengt – Eriksson, Monica 2010. Salutogeeninen lähestymistapa terveyteen – teoria terveyden resursseista. Teoksessa Pietilä, Anna-Maija (toim.): Terveiden edistäminen. Helsinki: WSOYpro Oy. 32-48.
- 36 Marcus, Bess – Dubbert, Patricia – Forsyth, LeighAnn – McKenzie, Thomas – Stone, Elaine – Dunn, Andrea – Blair, Steven 2000. Physical activity Behavioral Change: Issue in Adoption and Maintenance. Health Psychology 19/2000, no.1. 32-41.
- 37 Marcus, Bess – Rossi, Joseph – Selby, Vanessa – Niaura, Raymond – Abrams, david 1992. The Stages and Processes of exercise adoption and Maintenance in a Worksite samle. Health Psychology 11/1992 no .6. 386-395.
- 38 Meretoja, Atte – Roine, Risto O. – Erilä, Terttu – Hillbom, Matti – kaste, Markku - Linna, Miika – Liski, Antti – Juntunen, Merja – Marttila, Reijo – Rissanen, Aimo – Sivenius, Juhani – Häkkinen, Unto 2007. PERFECT – Stroke. Hoitoketjun toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset aivoverenkiertopotilailla. Stakesin työpapereita 23/2007. Helsinki: Stakes.
- 39 Meretoja, Atte 2012. Aivohalvaus -kallis kansansairautemme. Duodecim 128/2012: 139-146.
- 40 Metsämuuronen, Jari 2004. Pienten aineistojen analyysi. Parametrittomien menetelmien perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerrus kirjapaino oy.
- 41 Nupponen, Ritva – Suni, Jaana 2011. Henkilökohtainen liikuntaneuvonta. Teoksessa Fogelholm, Mikael – Vuori, Ilkka – Vasankari, Tommi (toim.): Terveyslääkärin. Keuruu: Otavan kirjapaino oy. 212-226.
- 42 Pang, Marco – Eng., Janice – Dawson, Andrew – Gylfadóttir, Sif 2006. The use of aerobic exercise training in improving aerobic capacity in individuals with stroke: a meta-analysis. Clinical Rehabilitation 20/2006. 97-111.

- 43 Paronen, Olavi – Nupponen, Ritva 2011. Terveiden ja liikunnan edistäminen. Teoksessa Fogelholm, Mikael – Vuori, Ilkka – Vasankari, Tommi (toim.): Terveysliikunta. Keuruu: Otavan kirjapaino oy. 186-196.
- 44 Pietilä, Anna-Maija – Halkoaho, Arja – Matveinen, Mari 2010. Terveiden edistäminen päivittäisessä työssä -asiantuntijoiden näkemyksiä. Teoksessa Pietilä, Anna-Maija (toim.): Terveiden edistäminen. Helsinki: WSOYpro Oy. 231-242.
- 45 Prochaska, James – Velicer, Wayne – Rossi, Joseph – Goldstein, Michael – Marcus, Bess – Rakowski, William – Fiore, Christine – Harlow, Lisa – Reddig, Colleen – Rosenbloom, Dena – Rossi, Susan 1994. Stages on Change and Decisional Balance for 12 Problem Behaviors. Health Psychology 13/1994 no. 1.39-46.
- 46 Prochaska, James - Norcross, John 2003. Systems of psychotherapy. A trans-theoretical analysis. 5th editor. Thompson learning.
- 47 Reimers, Carl – Knapp, Guido – Reimers, Anne 2009. Exercise as Stroke Prophylaxis. Deutsches Ärzteblatt International 106/2009 no. 44. 715-721.
- 48 Reunanen, Merja 2011. Aivohalvauksuntoutus ja toimijuuden mahdollisuudet. Teoksessa Järvikoski, Aila – Lindh, Jari – Suikkanen, Asko (toim.): Kuntoutus muutoksessa. Tampere:Lapin yliopistokustannus. 179-187.
- 49 Roine, Susanna – Linna, Miika – Marttila, Reijo – Koivisto, Keijo – Solismaa, Martti – Puumalainen, Anne – Railila, Marika – Viljanen, Tiina – Roine, Risto O. 2006. Aivohalvauksen akuuttihoito Suomessa -resurssit ja hoitokäytännöt. Suomen lääkärilehti 5/2006 vsk 61. 451-457.
- 50 Räsänen, Jorma 2010. Terveiden edistämisen suunnittelua ja arviointia: Precede-Proceed malli. Teoksessa Pietilä, Anna-Maija (toim.): Terveiden edistäminen. Helsinki: WSOYpro Oy. 100-116.
- 51 Sivenius, Juhani – Salomaa, Veikko – Ollus, Anneli – Liippola, Päivi 2002. Terve! Elämä. Aivohalvaus- ja dysfasialiiton julkaisusarja nro.6.
- 52 Sosiaali- ja terveysministeriö 2000. Terveysliikunnan paikalliset suositukset. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 1/2000. Helsinki: OY Edita Ab.
- 53 Sosiaali- ja terveysministeriö 2001a. Terveys 2015- kansanterveysohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 4/2001. Helsinki: Yliopistopaino.
- 54 Sosiaali- ja terveysministeriö 2001b. Valtionneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan kehittämisestä ja yhteistyön organisoinnista. TELI-komiteamietintö 12/2001.
- 55 Sosiaali- ja terveysministeriö 2004. Kuntoutuksen tutkimuksen kehittämisohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2003:19. Helsinki.
- 56 Sosiaali- ja terveysministeriö 2006. Terveiden edistämisen laatusuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2006:19. Helsinki: Yliopistopaino.

- 57 Sosiaali- ja terveysministeriö 2008a. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma. KASTE 2008-2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:6. Helsinki: Yliopistopaino.
- 58 Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b. Terveyden edistäminen ja etiikka. Terveyden edistämisen eettiset haasteet. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta. ETENE-julkaisuja 19. Helsinki: Yliopistopaino. 9-15.
- 59 Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Valtioneuvoston asetus terveydenhuollon järjestämissuunnitelmasta ja erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksesta. Muiostio 15.2.2011.
- 60 Stakes 2004. ICF. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Ohjeita ja luokituksia 4. World Health Organization.
- 61 Ståhl, Timo 2003. Liikunnan toimintapolitiikan arviointia terveyden edistämisen kontekstissa. Sosiaalisen tuen, fyysisen ympäristön ja poliittisen ympäristön yhteys liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän Yliopisto.
- 62 Suni, Jaana – Taulaniemi, Annika 2003. Terveysliikunta – tavoitteena terveys ei suorituskky. Kansanterveys 1/2003.
- 63 Suni, Jaana – Rinne, Marjo – Fogelholm, Mikael 2005. Liikuntapiirakka – uusi tapa hahmottaa terveystliikunnan suositukset. Kuntoutus 3/2005.
- 64 Takala, Teemu – Tiina Viljanen – Sivenius, Juhani 2009. Aivoverenkiertohäiriöt sairastuneiden kuntoutukseen ohjautuminen ja kuntoutuksen toteutuminen. Kuntoutus 2/2009. 85-86.
- 65 Terveydenhuollonlaki 1326/2010. Annettu Helsingissä 30.12.2010.
- 66 Toikko, Timo – Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino oy.
- 67 Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2004. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- 68 UKK-instituutti 2011. Verkkidokumentti.  
<http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>  
[http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuosituks/soveltavat\\_liikuntapiirakat\\_ja](http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuosituks/soveltavat_liikuntapiirakat_ja)  
[http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunta\\_ja\\_sairaudet/aivohalvaus](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunta_ja_sairaudet/aivohalvaus). Luettu 30.5.2012.
- 69 Valtioneuvoston kuntoutusselonteko 2002. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 6/2002.
- 70 Vertio, Harri 2003. Terveyden edistäminen. Jyväskylä: Tammi.
- 71 Vilkkä, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 14-26.

- 72 Vuori, Ilkka – Strandberg 2005. Aivojen toiminnan häiriöt. Teoksessa Vuori, Ilkka – Taimela, Simo – Kujala, Urho (toim.): Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 397-406.
- 73 Vuori, Ilkka 2005a. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori, Ilkka – Taimela, Simo – Kujala, Urho (toim.): Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 16-29.
- 74 Vuori, Ilkka 2005b. Terveyttä edistävän liikunnan lisääminen. Teoksessa Vuori, Ilkka – Taimela, Simo – Kujala, Urho (toim.): Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 646-664.
- 75 Vuori, Ilkka 2011. Valtimoita ahtauttavat sairaudet. Teoksessa Fogelholm, Mikael – Vuori, Ilkka – Vasankari, Tommi (toim.): Terveysliikunta. Keuruu: Otavan kirjapaino oy. 137-147.
- 76 Vähäsarja, Kati – Poskiparta, Marita – Kettunen, Tarja – Kasila, Kirsti 2004. Transteoreettinen muutosvaihemalli perusterveydenhuollon liikuntaneuvonnassa. Liikunta & Tiede 6/2004.
- 77 Wachters-Kafmann, Gresje – Schuling, Jan – The Hauw – Meyboom-de Jong, Betty 2005. Actual and desired information provision after a stroke. Patient Educational and Counseling 56/2005. 211-217.
- 78 Wendel-Vos, G. – Schuit, A. – Feskens, E. – Boshuizen, H. – Verschuren, W. – Saris, W. – Kromhout, D. 2004. Physical activity and stroke. Ameta-analysis of observational data. International Journal of Epidemiology 33/2004. 787-798.
- 79 WHO 1998. Health Promotion Glossary . Geneve. Verkkodokumentti.  
[http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp\\_glossary\\_en.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp_glossary_en.pdf) .  
<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> Luettu 10.4.2012
- 80 Wiles, Rose – Pain, Helen – Buckland, Sarah – McLellan, Lindsay 1998. Providing appropriate information to patients and carers following a stroke. Journal of Advanced Nursing 28/1998 no. 4. 794-801.
- 81 Willey, J. – Moon, Y. – Paik, M. – Boden-Albala, B. – Sacco, R – Elkind, M 2009. Physical activity and risk of ischemic stroke in the Northern Manhattan Study. Neurology 73/2009. 1774-1779.

## SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA

Hyvä tutkimukseen osallistuja,

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on **tuottaa tietoa** Meilahden sairaalan aivoverenkiertohäiriöpotilaan **terveysliikunnan ohjauksen ja ohjausmateriaalin kehittämiseen**. Tutkimuksen tavoitteena on kuvata terveysliikunnan toteutumista ja ohjausta aivoverenkiertopotilaiden näkökulmasta. Tutkimus toteutetaan Metropolian Ammattikorkeakoulun, Kuntoutusalan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyönä.

Tutkimus toteutetaan HUS:n HYKS-sairaanhoitoalueen Medisiinisen tulostusyksikön neljällä Meilahden sairaalan neurologisella vuodeosastolla kevään ja syksyn 2010 välisenä aikana.

Tutkimustietoa kerätään **puhelinhaastatteluna noin kuukausi sairaalasta kotiutumisenne jälkeen**. Puhelinhaastattelu tulee toteutumaan arkipäivänä klo. 16.00–19.00 välillä. Teille ei aiheudu kustannuksia osallistumisestanne. Tutkija tulee ottamaan yhteyttä teihin. Puhelinhaastattelu toteutetaan kyselykaavakkeen avulla. Kyselykaavake sisältää tausta tietoja Teistä, koetusta terveydentilastanne, liikuntatottumuksistanne, koetusta ruumiillisesta kuvastanne ja kunnostanne sekä saamastanne terveysliikunnan ohjauksesta. Kysymykset tulevat sisältämään valmiit vastausvaihtoehdot sekä avoimia vastausmahdollisuuksia. Puhelinhaastatteluna toteutettavan kyselyn tarkoituksena on kartoittaa juuri Teidän näkemys asiasta, joten kysymyksiin ei ole olemassa oikeaa tai väärää vastausta.

Tutkimukseen osallistumisenne on täysin vapaaehtoista. Teillä on oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen milloin tahansa. Henkilöllisyytenne tai sairaustietonne ei tule julki missään vaiheessa tutkimusta. Osallistumisenne tai kieltäytymisenne tutkimukseen osallistumisesta ei vaikuta millään tavalla hoitoonne. Teidän vastauksia kyselyyn tullaan käsittelemään nimettömästi ja luottamuksellisesti. Vastauksianne tullaan käyttämään vain ja ainoastaan kyseisessä tutkimuksessa ja vastauksenne sekä antamanne puhelinnumerotiedot tullaan säilyttämään tutkimuksen ajan asianmukaisesti. Tutkimusaineisto on ainoastaan tutkimuksen tekijän käytössä ja tullaan hävittämään asianmukaisesti tutkimuksen päätyttyä. Tutkimustulokset tullaan julkaisemaan tutkittavan tietosuoja huomioiden opinnäytetyönä Metropolian Ammattikorkeakoulussa ja Meilahden sairaalan fysioterapia yksikössä. Opinnäytetyö toimitetaan koulun sekä fysioterapia yksikön kirjastoon.

Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksen tarkoituksesta, tietojen keräämisestä ja säilytyksestä, ja minulla on ollut mahdollisuus saada lisätietoja suullisesti tutkijalta.

Suostun osallistumaan tutkimukseen ja luovuttamaan puhelinnumeroni vapaaehtoisesti.

Paikka ja aika Suostumuksen antajan allekirjoitus ja puhelinnumero

Paikka ja aika Suostumuksen vastaanottajan allekirjoitus

Etukäteen avustanne kiittäen,  
Johanna Hiipakka  
fysioterapeutti,  
Kuntoutusalan ylemmän koulutusohjelman opiskelija  
Metropolian Ammattikorkeakoulu  
[johanna.hiipakka@metropolia.fi](mailto:johanna.hiipakka@metropolia.fi)  
p.050-3096072

## **TERVEYSLIIKUNTAKYSELY**

1. Sukupuoli

1=mies

2=nainen

2. Ikä\_\_\_\_vuotta

3. Onko Teillä ollut joku läheinen ihminen apuna arkeen palaamisessa aivoverenkiertohäiriöön sairastumisenne jälkeen?

---

4. TYÖ

Koulutus\_\_\_\_\_

Ammatti\_\_\_\_\_

Oletteko vielä mukana työelämässä?\_\_\_\_\_

Onko työnne?

1=työni on pääasiassa istumatyötä enkä kävele paljoakaan

2=kävelen työssäni melko paljon, mutta en joudu nostelemaan tai kantamaan raskaita esineitä

3=joudun työssäni kävelemään ja nostelemaan paljon tai nousemaan portaita tai ylämäkeä

4=työni on raskasta ruumiillista työtä, jossa joudun nostamaan tai kantamaan raskaita esineitä, kaivamaan, lapioimaan tai hakkaamaan jne.

Tilanne nyt?

1=olen sairauslomalla \_\_\_\_kk

2=olen palanut jo työelämään

5. TERVEYS JA KUNTO

Jäikö aivoverenkiertohäiriöstä joku haitta tai vamma, joka vaikeuttaa liikkumis- ja toimintakykyänne tai työelämään palaamistanne?

---

Kuvaile kouluarvosanoilla 4-10 omaa terveydentilaanne tällä hetkellä?\_\_\_\_\_

Kuvaile kouluarvosanoilla 4-10 omaa terveydentilaanne ennen aivoverenkiertohäiriötä?\_\_\_\_\_



Kuvaile kouluarvosanoilla 4-10 omaa fyysistä kuntoanne tällä hetkellä? \_\_\_\_\_  
Kuvaile kouluarvosanoilla 4-10 omaa terveydentilaanne ennen aivoverenkiertohäiriötä? \_\_\_\_\_

( NYT)

Kuinka monta kertaa viikossa harrastatte terveysliikuntaa? \_\_\_\_\_

Kuinka pitkään suoritus keskimäärin kestää? \_\_\_\_\_ minuuttia

(ENNEN)

Kuinka monta kertaa viikossa harrastitte aikaisemmin terveysliikuntaa? \_\_\_\_\_

Kuinka pitkään suoritus keskimäärin kesti? \_\_\_\_\_ minuuttia

Oletteko siis muuttaneet liikuntatottumuksianne aivoverenkiertohäiriön terveydellisten näkökohtien perusteella?

1=kyllä, olen lisännyt liikuntaa

2=liikunnan taso on pysynyt samana

3=olen vähentynyt liikuntaa

Onko joku kehottanut Teitä lisäämään liikuntaa sairaalasta kotiutumisenne jälkeen?

---

## 6. OHJAUS

Minkämuotoinen terveysliikuntaohjaus palvelisi Teidän tiedon tarvetta parhaiten?

---

Mistä paikasta toivoisit saavanne terveysliikuntaohjausta?

---

Mitkä asiat terveysliikunnassa askarruttavat eniten? Mistä terveysliikuntaa koskevista asioista haluaisitte lisää tietoa?

---

Mitkä asiat terveysliikunnassa askarruttavat eniten? Mistä terveysliikuntaa koskevista asioista haluaisitte lisää tietoa?

Alkuperäiset ilmaukset	Alaluokka	Päätelmä
”eipä juuri ole” ”ei oikeastaan” ”ei varsinaisesti” ”ei oikeastaan mikään” ”ei oikeastaan, nyt on kaikki hyvin” ”ei mikään” x4 ”en osaa sanoa” x2 ”en oikeastaan osaa sanoa” ”en osaa tällä hetkellä ykskaks sanoa” ”en osaa sanoa, mistä erityisemmin kaipaisin tietoa”	EI HALUA TIE TOA	EI OLE TARVETTA
”en osaa sanoa, olen jo tyytyväinen tämän hetkiseen tietomäärään” ”en osaa sanoa, on jo tietoa entuudestaan sen verran paljon” ”en tiedä, en sillä lailla tällä hetkellä koe tarvitsevani mitään liikuntaan liittyvää tietoa erityisesti” ”koen liikkuvani tällä hetkellä mielekkäällä tavalla itselleni ja riittävissä määrin” ”tiedän mitä saan ja voin tällä hetkellä tehdä” ”no ei oikeastaan, kun olen jo 15 vuotta liikkunut kunnon ylläpitämiseksi” ”ei oikeastaan, tällä hetkellä asiat on selviä” ”ei ole tällä hetkellä, kuulostelen mikä tuntuu hyvältä ja teen sitä” ”tiedossa on mitä pitäisi tehdä, mutta nyt ei voinnin puolesta pysty toteuttamaan” ”ei itse asiassa, kun on niin paljon tietoa kaikkialta saatavissa. On mielestäni paljon omasta aktiivisuudesta kiinni” ”en kaipaa sen kummemmin lisätietoa” ”aika selvää kaikki”	EI OSAA SANOA	TIEDOLLE
”mistä saa tietoa minne seniorit hakeutuu liikkumaan” ”mihin voisi hakeutua ohjatun liikunnan pariin” ”mihin voisi hakeutua oikeantyyppiseen liikuntaryhmään” ”mistä saisi vertaistukea kannustamaan liikkumaan, hakemaan kotoa liikkeelle” ”tietoa, ohjausta ja kannustusta liikuntaryhmiin”	MISTÄ TIE- TOA SAA	
”vaikea sanoa, mikä on liian rasittavaa liikuntaa” ”mitä saa tehdä ja kuinka paljon” ”kuinka paljon ja minkä tyyppistä liikuntaa tulisi harastaa” ”selkeät ohjeet mitä saa tehdä tai ei saa tehdä” ”konkreettisempia ohjeita liikunnasta”	MILLAISTA TIE TOA	

<p>"minkälaisella rasituksella voi harrastaa, tarkkoja ohjeita rasisitustasoista ja milloin voi lisätä rasisitusta"</p> <p>" minkälaisen saliohjelman uskaltaisi tehdä, määriä, päivitystä ja siihen ohjausta"</p> <p>"en tiedä voimakkuudesta ja kuinka paljon voi rasittaa itseä tällä hetkellä"</p> <p>" ehkä semmoinen, että kuinka paljon voi rasittaa ja miten sekä missä menee raja"</p> <p>" en aina tiedä mikä olisi hyväksi ja kuinka paljon"</p> <p>" kuinka paljon pystyy rasittamaan itseään arjessa"</p> <p>"mitä voi alkaa tehdä, milloin voi alkaa tehdä esim. nostelemaan painoja"</p> <p>"kuinka nopeasti ja tehokkaasti ensimmäisen kuukauden jälkeen sairastumisesta voi rehtiä ja miten rasisitusta tulisi lisätä"</p> <p>"miten kovasti voi liikkua, voiko aloittaa hölkkäyksen tai sauvakävelyn. minkä verran vauhtia voisi lisätä ja mikä on maksimimäärä mitä voi nostaa vauhtia"</p> <p>"ohjausta siitä missä kohtaa täytyy hellittää ja onko vaarallista jos tulee esim. sydän tuntemuksia"</p> <p>" miten liikunnan saisi osaksi arkea, elämäntavaksi. kuntoilu- muodoista jotka sopisivat ja olisivat hyviä senioriliikku- jalle. mistä liikuntamuodoista olisi hyötyä ja mitä sekä miten tulisi liikkua"</p> <p>" en osaa sanoa, ehkä mitä kaikkea voi tehdä"</p> <p>"en osaa sanoa, ehkä mitkä asiat edistävät kuntoutu- mista"</p> <p>"mitä voi tehdä sairaalasta kotiuduttuaan"</p> <p>" no jäi kiusaamaan, voiko normaalisti jatkaa elämää ja liikkua niin kuin ennen"</p> <p>" jotain liikuntaohjeita kaipaisin kunnon ylläpitämiseksi"</p> <p>" mitä on mielekästä harrastaa, miten liikunta vaikuttaa terveydentilaan vaikuttaviin tekijöihin"</p> <p>" mitä pitäisi välttää sairastumisen myötä"</p> <p>" onko sauvakävely hyväksi"</p> <p>"mitä 1-2 vuoden jälkeen tapahtuu tällä liikunnan ta- salla"</p>		
<p>" miten oikeaa kättä tulisi harjoittaa, jotta se palautuisi ennalleen"</p> <p>" mitä tulisi tehdä, jotta oikea käden toimintakyvyn alentumista pystyisi korjaamaan tai treenaamaan"</p> <p>" polvivaivoihin apua ja ohjausta"</p> <p>" nivelrikkoon ohjausta liikunnan määrästä ja tyyleistä"</p>	<p>TIETOA MITÄ TULISI TEHDÄ</p>	